

Упражнение №1  
(Упражнение рассчитано на 4 часа.)

**КАЧЕСТВЕННАЯ ОЦЕНКА ЗЕМЕЛЬ**

Исходными данными для качественной оценки мелиоративного фонда служат почвенные карты хозяйств, картограммы кислотности почв и содержание в них питательных веществ, результаты почвенно- мелиоративных и культуртехнических изысканий, материалы паспортизации полей и т. д. (Выдает преподаватель на первом занятии по теме).

Качественная оценка земель на практике проводится по 100-балльной шкале. Чем выше балл, тем лучше земля для сельскохозяйственного использования. В Республике Беларусь балл почвы ( $B_n$ ) определяется по шкале, разработанной Белорусским НИИ почвоведения и агрохимии, которая в разрезе почвенных разностей приведена в табл. 1.

**Таблица 1. Шкала оценочных баллов почв в Республике Беларусь [2]**

Почвы	Оценочные баллы	
	Пашня	Луговые угодья
<b>Дерново-подзолистые глееватые</b>		
Средне- и легкосуглинистые	46	27
Супесчаные	37–48	21–24
Песчаные	20–36	16–20
<b>Дерново-подзолистые глеевые</b>		
Глинистые и тяжелосуглинистые	24	22
Средне- и легкосуглинистые	32	21
<b>Низинные торфяно-болотные</b>		
Торфяно-болотные:среднемощные (1–2 м)	–	26
маломощные (50–100 см)	–	26
<b>Пойменные болотные</b>		
Торфяно-болотные: с намытым верхом	–	29
мощные (более 2 м)	–	29
среднемощные (1–2 м)	–	29
маломощные (50–100 см)	–	29
Торфяно-глеевые (30–50 см)	–	33
Торфяно-глеевые, подстилаемые суглинками	–	36
Торфяно-глеевые, подстилаемые песками	–	30

В хозяйствах, где свойства земель отличаются от оптимальных, вводятся поправочные коэффициенты на эродированность, завалуненность, размер участков, закустаренность окультуренность и климатические условия (табл. 2–7) по формуле

$$B_M = B_{II} \cdot K_э \cdot K_з \cdot K_p \cdot K_o \cdot K_y \cdot K_k, \quad (1)$$

где  $K_э$  – поправочный коэффициент на эродированность почв (табл. 1.2);

$K_з$  – поправочный коэффициент на завалуненность (табл. 1.3);

$K_p$  – поправочный коэффициент на размер участков (табл. 1.4);

$K_o$  – поправочный коэффициент на окультуренность почв (табл. 1.5);

$K_y$  – поправочный коэффициент на климатические условия (табл. 1.6);

$K_k$  – поправочный коэффициент на закустаренность (табл. 1.7).

**Таблица 2. Поправочные коэффициенты к оценочным баллам почв на эродированность**

Степень эродированности	Поправочный коэффициент
Отсутствует	1,0
Слабая	0,85
Средняя	0,66
Сильная	0,49
С намытым верхом более 20 см	0,97

**Таблица 3. Поправочные коэффициенты к оценочным баллам почв на завалуненность**

Степень завалуненности	м <sup>3</sup> /га	%	Поправочный коэффициент
Отсутствует	До 5	До 5	1,0
Слабая	5–15	5–20	0,98
Средняя	15–25	20–40	0,94
Сильная	25–40	40–70	0,88
Очень сильная	Более 40	Более 70	0,81

**Таблица 4. Поправочные коэффициенты к оценочным баллам почв на размеры участков (контуров)**

Площадь участка (контура), га	Поправочный коэффициент
Более 15	1,00
15–13	0,98
13–11	0,96
11–9	0,94
9–7	0,91

7-5	0,88
5-3	0,85
3-2	0,81
До 2	0,76

Таблица 5. Поправочные коэффициенты на окультуренность дерново-подзолистые почв

Окультуренность почвы	Наименование почвы	Содержание гумуса, %	Кислотность почвы рН	P <sub>2</sub> O <sub>5</sub>	K <sub>2</sub> O	Коэффициент окультуренности
				мг на 100 грамм почвы		
Высокая	суглинистые	2,51-3,0	6,4-6,7	26-30	22-25	0,95-1,0
	супесчаные	2,01-2,5	6,0-6,2	21-25	20-24	0,94-1,0
	песчаные	1,81-2,0	5,6-5,8	18-20	18-20	0,96-1,0
	торфяно-болотные	–	5,0-5,3	60-100	80-120	0,89-1,0
Средняя	суглинистые	2,01-2,5	6,0-6,4	18-26	15-22	0,81-0,95
	супесчаные	1,51-2,0	5,5-6,0	15-21	14-20	0,79-0,94
	песчаные	1,31-1,8	5,3-5,6	12-16	12-18	0,80-0,96
	торфяно-болотные	–	4,8-5,0	40-60	60-80	0,77-0,89
Низкая	суглинистые	1,51-2,0	5,5-6,0	12-18	10-15	0,68-0,81
	супесчаные	1,21-1,5	5,0-5,5	10-15	8-14	0,65-0,79
	песчаные	1,01-1,3	5,0-5,3	8-12	6-12	0,65-0,8
	торфяно-болотные	–	–	30-43	40-60	0,65-0,77

Таблица 6. Поправочные коэффициенты к оценочным баллам сельскохозяйственных угодий на климатические условия

Область	Район
<b>Южная зона (22 района) – поправочный коэффициент 1,0</b>	
Брестская	Березовский, Брестский, Дрогичинский, Жабинковский, Ивановский, Каменецкий, Кобринский, Малоритский, Пинский, Пружанский, Столинский
Гомельская	Брагинский, Гомельский, Добрушский, Ельский, Калинковичский, Лельчицкий, Лоевский, Мозырский, Наровлянский, Речицкий, Хойникский
<b>Центральная юго-западная зона (31 район) – поправочный коэффициент 0,97</b>	
Брестская	Ивацевичский, Лунинецкий
Гомельская	Буда-Кошелевский, Ветковский, Житковичский, Жлобинский, Кормянский, Октябрьский, Рогачевский, Светлогорский, Чечерский
Гродненская	Берестовицкий, Волковысский, Гродненский, Зельвенский, Мостовский, Свислочский, Слонимский, Щучинский
Минская	Копыльский, Любанский, Слуцкий, Солигорский, Стародорожский
Могилевская	Бобруйский, Быховский, Глусский, Кировский, Кличевский, Осиповичский
<b>Центральная северо-восточная зона (21 район) – поправочный коэффициент 0,92</b>	
Брестская	Барановичский, Ганцевичский, Ляховичский
Гродненская	Дятловский, Лидский
Минская	Березинский, Клецкий, Несвижский, Пуховичский, Столбцовский, Узденский, Червенский
Могилевская	Бельничский, Климовичский, Костюковичский, Краснопольский, Могилевский, Славгородский, Хотимский, Чаусский, Чериковский
<b>Северная зона 1 (30 районов) – поправочный коэффициент 0,89</b>	
Витебская	Бешенковичский, Докшицкий, Дубровенский, Лепельский, Оршанский, Сенненский, Толочинский, Чашникский
Гродненская	Вороновский, Ивьевский, Кореличский, Новогрудский, Ошмянский, Сморгонский
Минская	Борисовский, Вилейский, Воложинский, Держинский, Крупский, Логойский, Минский, Молодечненский, Мядельский, Смолевичский
Могилевская	Горецкий, Дрибинский, Кричевский, Круглянский, Мстиславский, Шкловский
<b>Северная зона 2 (14 районов) – поправочный коэффициент 0,86</b>	
Витебская	Браславский, Верхнедвинский, Витебский, Глубокский, Городокский, Лиозненский, Миорский, Полоцкий, Поставский, Россонский, Ушачский, Шарковщинский, Шумилинский
Гродненская	Островецкий

**Таблица 7. Поправочные коэффициенты к оценочным баллам почв на закустаренность естественных кормовых угодий**

Закустаренность, %	Поправочный коэффициент	Закустаренность, %	Поправочный коэффициент
До 5	1,00	20–30	0,80
5–10	0,95	30–50	0,68
10–20	0,89	Более 50	0,51

При оценке работ по улучшению и восстановлению земель необходимо учитывать то обстоятельство, что после проведения этих работ увеличивается средний размер обрабатываемых участков, улучшается их конфигурация, удаляются камни и другие препятствия. В период окультуривания рекультивируемых земель внесение известковых материалов, органических и минеральных удобрений способствует накоплению в почве питательных веществ. Поэтому при балльной оценке земель на расчетный год в проектах необходимо учитывать изменение контурности сельскохозяйственных земель, степени культуртехнической неустроенности территории, кислотности, увеличение в почве фосфора и калия.