

## **КОМПЛЕКСНАЯ ОЦЕНКА СОСТОЯНИЯ МЕЛИОРИРОВАННЫХ ЗЕМЕЛЬ ПРИ ПЛАНИРОВАНИИ РЕМОНТНО-ЭКСПЛУАТАЦИОННЫХ РАБОТ**

**А.П. Лихацевич**, доктор технических наук  
**С.Е. Страхов**, младший научный сотрудник, аспирант  
РУП «Институт мелиорации»

**Ключевые слова:** планирование, ремонтно-эксплуатационные работы, кадастровая оценка, техническое состояние, продуктивность, плодородие почв, ГИС

### **Введение**

Эффективность технической эксплуатации, как и мелиорации в целом, напрямую связана с эффективностью использования мелиорированных земель, которая, в свою очередь, зависит от соответствия создаваемого водного режима направлениям и структуре их использования, а также от уровня ведения сельскохозяйственного производства. Этот вывод очевиден, поскольку водный режим мелиорированных почв и его колебания в течение года определяются конструкцией и техническим состоянием мелиоративной системы, которые задаются в проектной документации, должны поддерживаться при эксплуатации и рассчитаны под определенное направление и структуру сельскохозяйственного использования.

В проектах обосновываются плановые показатели землепользования, при которых обеспечивается заданная нормативная окупаемость расходов на мелиорацию средств. Если результаты работы землепользователя хуже, чем заданные в проекте, то соответствующим образом снижаются экономические показатели эффективности мелиорации, которая с какого-то уровня продуктивности мелиорированных земель становится убыточной.

Причины низкой эффективности или даже убыточности мелиорации можно разделить на две группы. Во-первых, рост продуктивности мелиорированных земель до уровня, заданного проектом мелиорации, может ограничиваться неудовлетворительным водным режимом почв. В подобных случаях ответственность за недобор растениеводческой продукции ложится на мелиораторов, которые не смогли создать землепользователю условия для высокоэффективной реализации факторов плодородия.

Вторая группа причин обобщает низкий уровень работы самого землепользователя, не использующего преимущества оптимального водного режима мелиорированных почв для получения запланированного урожая. В каждом конкретном случае необходимо выявлять причины низкой эффективности мелиорации и в соответствии с ними планировать ремонтно-эксплуатационные работы.

Требуемый водный режим мелиорированных земель должен поддерживаться

предприятиями, ведущими эксплуатацию мелиоративных систем, и контролироваться землепользователями, производящими на них растениеводческую продукцию. Неудовлетворительное состояние водного режима является синтезирующим показателем плохой работы мелиоративных систем, что может быть вызвано недостатками, допущенными на любой стадии мелиоративного вмешательства (при проектировании, строительстве, эксплуатации).

Устранение причин, приводящих к неудовлетворительному водному режиму мелиорированных земель, должно производиться эксплуатационными предприятиями с использованием ресурсосберегающей стратегии ремонтно-эксплуатационных работ (РЭР) [1]. Согласно стратегии, при соответствии реализованных проектных решений (по способу мелиорации) условиям объекта вариант РЭР рекомендуется выбирать из следующих альтернатив:

- сохранять устойчивые к внешним воздействиям формы открытых каналов и водоемов, внося соответствующие коррективы в проектные решения с целью адаптации направлений и структуры использования мелиорированных земель к фактически установившемуся водному режиму;

- восстанавливать поврежденные элементы мелиоративных систем в проектных параметрах;

- изменять при необходимости конструкции элементов мелиоративных систем на более совершенные, проводя их модернизацию.

Создание благоприятного водного режима может потребовать дополнительных (к прежним проектным решениям) мероприятий, либо реконструкции мелиоративной системы или ее части. Решение принимается после проведения соответствующих изысканий с привлечением специалистов проектных организаций [1]. Причем основной целью планируемых и выполняемых работ является создание на мелиорированных почвах водного режима, благоприятного для реализации интенсивных технологий производства сельскохозяйственной продукции.

Если же главной причиной низкой продуктивности мелиорированных земель является неэффективная работа землепользователя, то вести в полном объеме регламентные эксплуатационные работы экономически неоправданно. Вместе с тем, методики, используемые для выбора состава этих работ, традиционно разрабатываются без учета результатов в использовании мелиорированных земель, без выявления и анализа причин (если таковые есть) неудовлетворительной работы землепользователя. Решение этих проблем предлагается в рамках стратегии адаптивной эксплуатации мелиоративных систем.

#### **Оценка состояния мелиорированных земель**

Стратегия адаптивной эксплуатации мелиоративных систем базируется на сбалансированности эксплуатационных затрат и достигнутой продуктивности мелиориро-

ванных земель [1]. Рассмотрим ее положения, справедливые для случая, когда рост продуктивности сдерживается не водным фактором, а неэффективной работой землепользователя. В целом стратегия при этом направлена на сохранение работоспособности мелиоративных систем в любом случае, как минимум, на уровне, обеспечивающем своевременное проведение необходимых сельскохозяйственных работ при среднемноголетней влагообеспеченности вегетационного периода [1].

Например, «очень низкий» уровень эксплуатации включает проведение агро-мелиоративных мероприятий, направленных только на организацию поверхностного стока, исключение застоя воды на поверхности почвы и обеспечение беспрепятственного стока воды из открытых каналов. Эти виды работ качественно обобщены термином «консервация мелиоративной системы». Причем такое ограничение эксплуатационных работ предусматривается при очень низком ресурсе мелиоративной системы, на которой продуктивность земель не превышает 50% от заданной проектом [1].

При более высоких показателях землепользователя эксплуатационные работы соответствующим образом наращиваются, проходя очередные ступеньки их градации – «низкий» и «средний» уровни эксплуатации и достигая «высокого» уровня при росте продуктивности земель сверх 85% от проектной [1].

Данный подход вполне обоснован и целесообразен, если потенциальная продуктивность мелиорированных земель и затраты на получение на них растениеводческой продукции соответствуют некоему среднему уровню относительно хозяйства-землепользователя или административного района. Однако при других соотношениях затрат и продуктивностей подходы должны корректироваться. В основе этой корректировки находятся результаты комплексной оценки состояния мелиорированных земель.

В Республике Беларусь не существует единой системы планирования ремонтно-эксплуатационных работ (РЭР), комплексно учитывающей в качестве основных факторов привлекательности инвестиций (помимо технического состояния мелиоративных объектов) потенциальную и фактическую продуктивность земель, почвенные характеристики, необходимые затраты на получение урожая. Одной из причин является то, что мелиоративные системы в Беларуси, как правило, расположены в границах нескольких хозяйств (СПК). Поэтому в конечном варианте планирования РЭР необходимо учесть как земли каждого СПК, так и межхозяйственные элементы системы. Решение этой проблемы достигается тем, что данные собираются и группируются на основе хозяйств, а обобщенный анализ и сравнение производятся для земель в границах всей мелиоративной системы (МС). При этом выполняется сравнение с проектными характеристиками МС: проектной продуктивностью и техническим состоянием элементов систем. В результате проведенного анализа выбираются наиболее критические мелиоративные системы и участки МС и оцениваются затраты на ведение РЭР. Эти затраты соотносятся с оценкой соответствующих сельскохозяйственных земель в границах СПК. Общие затраты с уче-

том выполнения РЭР рассчитываются для каждого СПК, а также для сооружений, находящихся на балансе ПМС.

На основе сравнения с проектными характеристиками систем делается вывод о целесообразности и объемах выполнения ремонтно-восстановительных работ данных территорий, вплоть до консервации части мелиорированных земель с основной целью – сохранения их и ключевых элементов мелиоративных систем на них для использования в будущем.

Данные по всем видам оценочных факторов можно получить из следующих источников: годовые технические отчеты предприятий мелиоративных систем районов (ПМС), данные ведомостей инвентаризации МС, ведомости дефектовки, акты выполненных работ за год по месяцам, сводные отчеты районного сельскохозяйственного управления, годовые отчетные данные земельно-кадастровых служб района, отчеты землепользователей (СПК).

Первоначально анализ выполняется на основе отчетных данных района в разрезе СПК. При полномасштабном ведении мониторинга мелиорированных земель станет возможным упростить схему оценки до одной ступени – оценки мелиоративных систем. Но ввиду отсутствия мониторинга анализ выполняется в два этапа – начиная от данных землепользователя и завершая данными по мелиоративной системе.

На первом этапе система оценивается по ряду отличных друг от друга, но взаимовлияющих групп оценочных факторов: общая информация о землях в разрезе СПК (площади всех сельскохозяйственных, в том числе мелиорированных земель, балл их кадастровой оценки и т.д.), техническое состояние элементов мелиоративной системы на этих землях с учетом выполненных в предыдущие годы ремонтных и уходовых работ, данных дефектовочных актов на ремонтные и уходовые работы. Единицы измерения оценочных факторов – рубли, баллы, человеко-дни, центнеры с гектара, центнеры кормовых единиц и т.д. Оценка продуктивности ведется по основным категориям – пашня, пастбище. Внесение удобрений учитывается в килограммах действующего вещества на гектар с учетом категорий земель, структуры почвенного покрова и потенциальных возможностей почв.

Для апробации предложенной методики выбран объект-представитель – Речицкий район Гомельской области. В качестве ключевых элементов для оценки и, в дальнейшем, для планирования ремонтно-эксплуатационных мероприятий взяты мелиоративные системы района – как целостные единицы, позволяющие осуществлять управление водным режимом, а также сельскохозяйственные предприятия – СПК района, как объекты получения отчетных данных о продуктивности мелиорированных земель и затратах на производство сельскохозяйственной продукции.

Общая информация о наличии и состоянии земель района в разрезе СПК включает информацию о площадях земель – всех сельскохозяйственных, мелиорированных, их кадастровый балл (табл. 1). По этим данным возможно определить значение мелиориро-

Таблица 1. Общая информация о наличии и состоянии земель района в разрезе СПК

Сельхозпредприятие	2004 г.	2005 г.	2006 г.	2007 г.	2008 г.
Площадь сельскохозяйственных земель, га					
СПК "Имени Дзержинского"	5687	5687	5687	5687	5687
СПК "Советская Белоруссия"	10569	10569	10569	10569	10569
СПК "50 лет октября"	4897	4897	4897	4897	4897
СПК "Имени Фрунзе"	9258	9258	9258	9258	9258
СПК "Чырвоны сцяг"	11272	11272	11272	11272	11272
СПК "21 Съезд КПСС"	6527	6527	6527	6527	6527
СПК "Оборона страны"	8481	8481	8481	8481	8481
СПК "Заходы"	4124	4124	4124	4124	4124
СПК "Новый шлях"	8088	8088	8088	8088	8088
КСУП "Комсомольск"	4450	4450	4450	4450	4450
КСУП "Совхоз исток"	5604	5604	5604	5604	5604
РСУП Племзавод "Ведрич"	3422	3422	3422	3422	3422
РСУП "Демехи"	10165	10165	10165	10165	10165
Ф-Л РУП РМЗ "Речицкий"	3909	3909	3909	3909	3909
Всего по району	97791	97791	97791	97791	97791
Площадь мелиорированных земель, га					
СПК "Имени Дзержинского"	2909	2909	2909	2939	2939
СПК "Советская Белоруссия"	3603	3603	3603	3623	3623
СПК "50 лет октября"	1409	1409	1409	1409	1409
СПК "Имени Фрунзе"	1979	1979	5619	5619	5619
СПК "Чырвоны сцяг"	4832	4832	4832	4832	4832
СПК "21 Съезд КПСС"	4792	4792	4834	4834	4834
СПК "Оборона страны"	5081	5081	5081	5081	5081
СПК "Заходы"	1419	1419	1444	1444	1444
СПК "Новый шлях"	6166	6166	6170	6170	6170
КСУП "Комсомольск"	816	816	816	816	816
КСУП "Совхоз исток"	1647	1647	1667	1667	1667
РСУП Племзавод "Ведрич"	2605	2605	2605	2605	2605
РСУП "Демехи"	1400	1400	2125	2125	2125
Ф-Л РУП РМЗ "Речицкий"	2186	2186	2186	2186	2186
Всего по району	42848	42849	47306	47357	47358
Балл кадастровой оценки					
СПК "Имени Дзержинского"	34,6	-	-	33,9	-
СПК "Советская Белоруссия"	31,7	-	-	34,6	-
СПК "50 лет октября"	25,5	-	-	29,3	-
СПК "Имени Фрунзе"	26,0	-	-	26,3	-
СПК "Чырвоны сцяг"	36,2	-	-	35,8	-
СПК "21 Съезд КПСС"	32,2	-	-	29,9	-
СПК "Оборона страны"	31,8	-	-	31,2	-
СПК "Заходы"		-	-	23,6	-
СПК "Новый шлях"	25,6	-	-	25,4	-
КСУП "Комсомольск"	22,4	-	-	22,2	-
КСУП "Совхоз исток"		-	-	28,8	-
РСУП Племзавод "Ведрич"	35,3	-	-	26,9	-
РСУП "Демехи"	24,3	-	-	23,4	-
Ф-Л РУП РМЗ "Речицкий"	25,1	-	-	34,0	-
Всего по району	168,2	-	-	28,0	-

Таблица 2. Техническое состояние элементов мелиоративных систем по данным инвентаризации

Сельхозпредприятие	Наличие эксплуатационных объектов и их состояние на 1 января 2008 г.															
	каналы, км		закрытая, км		дамбы, км		дороги, км		сооружения, шт				ре-МОНТ			
	колич.	ре-МОНТ.	колич.	ре-МОНТ.	колич.	ре-МОНТ.	колич.	ре-МОНТ.	ре-МОНТ.	открытая сеть	ре-МОНТ	закрытая сеть	ре-МОНТ			
СПК "Имени Дзержинского"	73,09	48	754,4	-	-	-	10	3,3	523	39	29	9	494	30		
СПК "Советская Белоруссия"	45,96	0	924,1	-	-	-	22,8	8,2	828	106	45	6	783	100		
СПК "50 лет октября"	34,37	16,8	633,8	-	-	-	19	7,8	780	26	23	5	757	21		
СПК "Имени Фрунзе"	123,1	11	1837,4	-	-	-	-	-	1275	141	71	8	1204	133		
СПК "Чырвоны сцяг"	132,8	16	2092,8	-	0,08	0	45,7	23	2358	258	122	6	2236	252		
СПК "21 Съезд КПСС"	116,9	33	1867,2	-	-	-	47,7	13	1653	159	122	21	1531	138		
СПК "Оборона страны"	93,75	37	1370,3	-	-	-	45	12	236	11	85	11	151	0		
СПК "Заходы"	78,6	36	233,9	-	-	-	-	-	789	12	40	8	749	4		
СПК "Новый шлях"	157,23	28,3	2306,6	-	-	-	75,7	28	1928	294	88	14	1840	280		
КСУП "Комсомольск"	33,5	33,5	260,7	-	1,8	0	3,35	1	529	26	18	1	511	25		
КСУП "Совхоз исток"	22,63	9	596,6	-	-	-	6,58	2,2	431	0	7	0	424	0		
РСУП Племзавод "Ведрич"	12,3	0	696,5	-	-	-	14,9	2,3	904	126	20	1	884	125		
РСУП "Демехи"	147,92	13	651,7	-	-	-	42,3	7,5	1065	64	139	14	926	50		
Ф-Л РУП РМЗ "Речицкий"	9,74	9,7	140,9	-	-	-	21,4	5	319	52	7	0	312	52		
П/Х "Крыничи" УП Гомельское	3,7	0	84,3	-	-	-	-	-	69	0	1	0	68	0		
Всего по району	2481,39	291,3	14598,6	-	26,68	0	355,13	113,3	14644	1386	1732	176	12912	1210		
На балансе ПМС	1395,8	0	147,4	-	24,8	0	0,7	0	957	72	915	72	42	0		
На с-х организациях	1085,59	291,3	14451,2	-	1,88	0	354,43	113,3	13687	1314	817	104	12870	1210		

ванных земель в каждом хозяйстве, сравнить хозяйства между собой.

Информация о техническом состоянии элементов МС подсчитывается по данным инвентаризации МС (табл. 2). При этом выделяются основные группы элементов сети: линейные (каналы, дороги, дамбы, дренаж) и немасштабные (сооружения).

Сооружения подразделяются на сооружения на открытой и закрытой сети. При этом наибольшее внимание на данный момент следует обращать на открытую сеть, так как не все данные по закрытой сети и ее состоянию достоверно известны. Указывается наличие и общее состояние однотипных элементов. Следует помнить, что общее количество элементов МС в районе складывается из строк элементов по хозяйствам и строки – «на балансе ПМС». Здесь сгруппированы все важнейшие сооружения мелиоративной сети (шлюзы, часть труб-регуляторов, часть труб-переездов, часть мостов), имеющие важнейшее значение для всех мелиорированных земель района.

Следующий этап – определение продуктивности сельскохозяйственных земель. Она должна быть учтена за ряд лет, для того чтобы была видна динамика продуктивности. Данные по продуктивности с распределением по категориям (табл. 3) указываются в центнерах с гектара, что позволяет более точно визуально сравнить различные хозяйства не привязываясь к площадям.

Для определения влияния мелиорации на формирование урожая на указанных площадях также необходимо учесть почвенные характеристики, дозы внесения удобрений по хозяйствам и категориям земель, что особенно важно при оценке продуктивности мелиорированных земель, так как основная масса удобрений вносится на пашне, а большая часть мелиорированных земель представлена сенокосами и пастбищами.

Далее по всем сгруппированным материалам проводится анализ внутри групп. Выбираются максимальные и минимальные значения для каждой группы по каждому СПК. При этом техническое состояние оценивается в затратах на проведение РЭР в соответствии с общим количеством неисправностей по СПК и трудозатратами. Все расчеты на проведение РЭР приводятся к одному показателю (белорусские рубли, доллары США).

Анализ начинается с определения площади сельскохозяйственных земель, процента мелиорированных и баллов оценки их плодородия. Выбираются хозяйства с максимальными и минимальными оценками по совокупности. Далее оценивается плотность мелиоративной сети и элементов для каждого хозяйства, их состояние и конкретные неисправности согласно дефектовочным актам, требуемое количество средств для восстановления и трудозатраты, опять в группе выбираются максимумы и минимумы.

Следующий этап – оценка продуктивности и влияния мелиорации. Выбираются максимумы и минимумы по продуктивности среди хозяйств и сравниваются с данными о категориях земель, внесенных удобрениях, потенциальному плодородию почв. Анализируется динамика изменения продуктивности по категориям земель в хозяйствах. Продуктивность должна сравниваться со средними районными показателями, которые берутся

Таблица 3. Продуктивность сельскохозяйственных земель в разрезе СПК по району, в среднем с 1 га, ц к.е.

Сельхозпредприятие	на сельскохозяйственных землях				на пахотных землях				в том числе кормовых на пашне				в том числе кормовых на сенокосах и пастбищах			
	2004	2005	2006	2007	2004	2005	2006	2007	2004	2005	2006	2007	2004	2005	2006	2007
СПК «Имени Держинского»	34,20	31,20	36,00	34,30	48,80	46,20	51,60	49,30	33,20	22,30	43,00	35,60	17,10	13,60	17,50	15,00
СПК «Советская Белоруссия»	34,60	27,80	29,90	36,30	52,40	47,80	49,10	71,90	51,30	25,40	40,30	60,10	12,70	7,20	8,20	5,30
СПК «50 лет октября»	45,30	46,50	49,40	46,90	61,50	62,30	62,60	52,40	55,20	46,90	54,10	36,60	16,90	16,80	22,50	18,30
СПК «Имени Фрунзе»	19,70	23,30	24,10	28,50	28,50	33,90	33,40	40,80	24,00	21,40	25,80	28,10	11,00	11,20	12,70	14,60
СПК «Чырвоны сцяг»	35,80	37,80	37,80	39,20	53,10	53,80	61,20	63,30	31,80	27,90	38,80	31,80	16,90	17,40	12,50	14,30
СПК «21 Съезд КПСС»	39,10	35,40	37,20	37,00	44,70	40,70	38,70	41,40	41,90	27,90	34,50	38,60	32,00	27,20	33,20	29,70
СПК «Оборона страны»	37,80	38,80	41,80	43,00	47,90	48,20	46,20	50,80	38,50	37,50	35,40	37,80	25,20	27,00	34,70	29,60
СПК «Заходы»	23,00	24,80	25,10	29,00	29,90	33,50	31,40	41,10	30,50	31,00	29,40	40,90	15,10	14,90	18,20	14,80
СПК «Новый шлях» КСУП	21,20	18,50	19,60	20,70	37,50	33,40	35,90	37,70	26,00	22,00	30,40	34,40	10,00	7,40	8,10	8,70
«Комсомольск» КСУП «Совхоз истока»	27,10	26,30	26,20	24,10	34,90	34,30	35,40	35,70	32,20	27,00	40,10	28,50	13,90	14,20	11,00	6,80
КСУП «Совхоз истока»	29,40	31,30	27,90	30,20	49,30	49,50	42,90	47,10	36,60	31,90	32,00	31,80	11,30	13,10	13,20	12,60
РСУП Племавод «Ведрич»	23,10	24,10	23,00	26,60	25,70	28,30	26,00	30,30	21,60	20,70	21,00	25,10	18,20	15,60	16,90	17,50
РСУП «Демехи»	28,80	24,50	22,00	21,00	44,10	40,70	31,40	30,50	44,00	34,80	25,00	28,50	17,30	9,40	12,90	12,50
Ф-Л РУП РМЗ «Речицкий»	11,50	20,10	18,30	19,90	27,60	37,00	33,10	34,70	17,30	24,40	22,50	28,70	5,20	8,70	8,50	8,40
Всего по району	29,10	29,80	30,30	31,90	43,20	43,70	42,90	46,80	35,30	28,80	34,20	34,70	14,50	13,90	15,00	13,90



**Таблица 4. Шкала комплексной оценки ресурсов мелиорированных земель в хозяйствах**

Показатели	Ресурс мелиорированных земель			
	высокий	средний	низкий	очень низкий
Отношение площади мелиорированных земель в хозяйстве к площади сельскохозяйственных, %	Более 50	30-50	10-30	Менее 10
Кадастровый бал по отношению к среднему по району	Более 1,15	0,85-1,15	0,75-0,85	Менее 0,75
Отношение продуктивности к средней по району	Более 1,2	0,8-1,2	0,5-0,8	Менее 0,5
Внесение удобрений (кг д.в./га) по отношению к среднему по району	Более 1,2	0,8-1,2	0,5-0,8	Менее 0,5
Степень окультуренности почв	Более 0,8	0,6-0,8	0,4-0,6	Менее 0,4
Достигнутая продуктивность мелиорированных почв, % от проектной	Превышает 85	70-85	50-75	Менее 50

для оцениваемого района. По совокупности показателей выбираются хозяйства, в которых, с одной стороны, продуктивность выше средней по району, с другой – количество внесенных удобрений для получения продукции меньше средней по району, и наоборот. Тем самым выделяются мелиорированные земли и хозяйства с лучшими потенциальными возможностями ведения сельскохозяйственного производства.

Далее выявленные максимумы и минимумы сравниваются между собой. Как показали результаты предыдущих исследований, по данной совокупности оценок четко определяется группа «передовых» хозяйств и группа «отстающих».

С использованием экспертных показателей составлена таблица комплексной оценки ресурсов (табл. 4). По итогам анализа хозяйства района сгруппированы в соответствии с предложенными в таблице коэффициентами. Далее с использованием результатов оценки хозяйств проводится анализ состояния мелиоративных систем с целью планирования РЭР для района с учетом технического состояния систем в наиболее эффективно работающих хозяйствах.

### **Заключение**

Предложенный вариант анализа рекомендуется использовать на предприятиях, занимающихся эксплуатацией мелиоративных систем. Полученные данные по районам могут быть обобщены и использоваться на всех уровнях для выделения средств на проведение РЭР не только на мелиоративных системах, но и по районам, а также для проведения надзора за их выполнением.

Предлагаемое нами планирование позволит распределять средства на ведение РЭР с максимальной эффективностью и, по сути, ремонтировать те мелиоративные системы, на которых РЭР наиболее эффективны при прочих равных условиях. Это позволит максимально использовать потенциал наиболее продуктивных мелиорированных земель, не запустить «средние» по продуктивности и поддержать (в том числе путем частичной консервации) техническое состояние малопродуктивных земель.

При создании единой информационной модели для проведения анализа планирования РЭР, в том числе с использованием ГИС, существенно упростится задача определения мелиоративных систем для инвестирования средств в эксплуатационные мероприятия.

#### **Литература**

1. Лихацевич, А.П. Стратегия адаптивной эксплуатации мелиоративного сельскохозяйственного комплекса Беларуси / А.П. Лихацевич// Мелиорация. – 2008. – №2. – С. 23-34.

#### **Summary**

##### ***Likhatshevich A., StrakhovS. Integrated Assessment of the Condition of the Ameliorated Lands When Planning the Repairing and Operation Works***

The key approaches to performing the analysis of the condition and use of the ameliorated lands for the tasks of planning the repairing and operation measures with the account of productivity of the lands have been stated. The variant of analysis of the ameliorative condition of the agricultural lands on the basis of several groups of factors (such as ameliorative, land- and nature ones) has been considered. The analyzed information is sufficient for both the monitoring of ameliorated lands and planning the expenses for their operation. The assessment of the lands is presented on the example of the administrative district. The data for analysis was acquired according to the materials of statistical reporting of the Republic of Belarus.

*Поступила 23 мая 2008 г.*