

Земельные ресурсы Красноярского края в показателях устойчивого развития

Н. Я. ШАПАРЕВ

*Красноярский научный центр СО РАН,
Институт вычислительного моделирования СО РАН,
660036 Красноярск, Академгородок*

АННОТАЦИЯ

Рассматривается состояние земельных ресурсов Красноярского края по показателям устойчивого развития. Включены критерии: комплексный подход к планированию и управлению земельными ресурсами, поддержка устойчивого развития сельского хозяйства и сельской местности, управление хрупкими экосистемами. Результаты анализа показывают, что третий принцип Декларации по окружающей среде и развитию (Рио-де-Жанейро) о равенстве возможностей и праве на природные ресурсы нынешнего и будущих поколений нарушен.

ВВЕДЕНИЕ

Развитие любой человеческой общины – будь то район, край, страна и цивилизация в целом – обусловлено взаимодействием трех мегасфер: социума, эко- и техносферы, каждая из которых имеет набор ресурсов: социум – людские и социальные, экосфера – природные (вечные, возобновимые, невозобновимые) и техносфера – производственные, технологические и финансовые. На взаимосогласованном взаимодействии этих мегасфер и использовании их ресурсов возможен переход к безопасному, а затем к устойчивому развитию территориальных образований. Важным моментом в понимании этого было проведение конференции ООН по окружающей среде и развитию (Рио-де-Жанейро, июнь 1992 г.). В декларации конференции предложены основные принципы устойчивого развития цивилизации на Земле.

Безусловно, определяющими являются людские и социальные ресурсы. Именно для них и благодаря им существует техносфера,

используются природные ресурсы и существует взаимосвязь мегасфер. Пространственным базисом социально-экономических ресурсов любого государства является земля. Она – место пребывания людей, главное средство производства в сельском и лесном хозяйстве, естественная кладовая минерально-сырьевых ресурсов, а также среда обитания животного мира. Все это вместе делает земельные вопросы главными в государственной политике страны.

Комиссия ООН по устойчивому развитию предложила в первой редакции набор показателей (критериев и индикаторов) [1], по которым можно оценивать развитие любой общины (страны, территории, региона и т. д.). Для каждой из мегасфер предлагается отдельный набор критериев, который определяет совокупность целей ее развития. Для каждого критерия существует набор индикаторов, определяющих качественные и количественные характеристики развития.

Целью данной работы является представление земельных ресурсов Красноярского

края в системе показателей устойчивого развития.

КРИТЕРИЙ 1. КОМПЛЕКСНЫЙ ПОДХОД К ПЛАНИРОВАНИЮ И УПРАВЛЕНИЮ ЗЕМЕЛЬНЫМИ РЕСУРСАМИ

Индикатор 1.1. Изменения в землепользовании

Данный индикатор определяется через пропорции изменения между различными категориями землепользования за единицу времени.

Земельные ресурсы Красноярского края (без Таймырского и Эвенкийского автономных округов) составляют 72,367 млн га. Это 4,2 % площади российских земельных ресурсов (при учете автономных округов эта величина равна 13,7 %). На территории Красноярского края на 01.01.2001 г. проживало 3,02 млн чел. Плотность населения соответственно составляет 1,3 чел./км² (77 га на человека) с учетом автономных округов и 4,2 чел./км² (24 га на человека) – без их учета. Плотность населения в России равна 8,2 чел./км² (12 га на человека). В табл. 1 представлены земельные ресурсы Красноярского края и России по категориям земель, в табл. 2 – динамика этих земель для Красноярского края (по категориям и видам угодий) в 1995, 1999, 2000 гг.

Согласно районированию, выполненному в 1986 г., земельный фонд края представлен следующими природно-сельскохозяйственными зонами [3]:

1. Северо-западная зона включает Енисейский и Туруханский районы и территорию,

подчиненную г. Игарка, в которой преобладающими отраслями производства являются лесная промышленность, рыболовство, оленеводство и очаговое земледелие. Территория занята в основном лесной растительностью, болотами, реками и озерами.

2. Богучанский, Кежемский, Мотыгинский, Северо-Енисейский районы входят в северо-восточную зону. Здесь основное производство связано с добычей полезных ископаемых и лесопромышленным комплексом. Лесные промыслы, рыболовство и очаговое земледелие представляют здесь сельское хозяйство.

3. В западную зону входят Бирилюсский, Козульский, Пировский и Тюхтетский районы. Качество земель здесь низкое, они имеют болотно-подзолистый характер, поэтому преобладает мясомолочное животноводство.

4. Абаканский, Казачинский, Нижне-Ингашинский, Тасеевский районы представляют восточную зону. Почвы – выщелоченные черноземы и дерново-подзолистые, а территория зоны большей частью покрыта лесом. Промышленный сектор в основном представлен заготовкой и переработкой древесины. В сельском хозяйстве развиты мясомолочное животноводство и производство зерна для фуражных целей.

5. В юго-западную (Ачинскую) зону входят Ачинский, Балахтинский, Боготольский, Большеулуйский, Емельяновский, Березовский, Большемуртинский, Назаровский, Сухобузимский, Ужурский, Шарыповский районы и территория г. Красноярска. Сельскохозяйственные угодья здесь занимают 60–70 % территории, а основная сельскохозяйственная отрасль – производство зерна и овощей.

Т а б л и ц а 1

Земельные ресурсы Красноярского края и России

Категория земель	Площадь земель, млн га (удельные %)	
	Красноярский край на 01.01.2001 г.	Россия
Лесного фонда	57,937 (80)	1059,8 (62)
С/х назначения, в т.ч. пашня	8,621 (11,9) 3,014 (4,2)	440,1 (25,7) 132 (7,7)
Запаса	3,805 (5,3)	114,4 (6,7)
Особо охраняемых территорий	0,8978 (1,24)	31,7 (1,9)
Водного фонда	0,5849 (0,81)	27,8 (1,6)
Населенных пунктов	0,306 (0,42)	18,6 (1,1)
Промышленности	0,215 (0,29)	17,4 (1)
Итого	72,367 (100)	1709,8 (100)

Распределение земель Красноярского края по категориям и видам угодий в 1995, 1999 и 2000 гг. [2]

Категории земель, виды угодий	Площадь земель, тыс. га			2000 г.	к 1995 г.	2000 г.	к 1999 г.
	на	на	на	тыс. га	%	тыс. га	%
	01.01.1996 г.	01.01.2000 г.	01.01.2001 г.				
Сельскохозяйственного назначения,	10 275,5	8692,9	8621,3	-1654,2	83,9	-71,6	99,2
в т.ч. сельхозугодья	4243,7	4958,1	4945,7	+702,0	116,5	-12,4	94,7
из них пашня	3082,4	3022,0	3014,2	-68,2	97,8	-7,8	99,7
В ведении городских и сельских администраций,	1390,7	305,3	306,1	-1084,6	22,0	+0,8	100,3
в т.ч. сельхозугодья	946,9	117,7	118,4	-828,5	12,5	+0,7	100,6
из них пашня	133,0	68,0	67,8	-65,2	51,0	-0,2	99,7
Промышленности, транспорта и иного несельскохозяйственного назначения,	245,9	220,7	215,0	-30,9	87,4	-5,7	97,4
в т.ч. сельхозугодья	1,9	2,4	2,7	+0,8	142,1	+0,3	112,5
из них пашня	0,1	0,7	0,7	+0,6	700,0	0	100,0
Особо охраняемых территорий,							
в т.ч. сельхозугодья	862,9	897,7	897,8	+34,9	104,0	+0,1	100,0
из них пашня	1,8	1,8	1,8	0	100,0	0	100,0
	0,1	0,1	0,1	0	100,0	0	100,0
Лесного фонда,	55 309,8	57 903,9	57 937,3	+2627,5	104,8	+33,4	100,1
в т.ч. сельхозугодья	147,1	142,0	141,6	-5,5	96,3	-0,4	99,7
из них пашня	6,1	6,2	6,2	+0,1	101,6	0	100,0
Водного фонда,	579,5	584,9	584,9	+5,4	100,9	0	100,0
в т.ч. сельхозугодья	-	-	-	-	-	-	-
из них пашня	-	-	-	-	-	-	-
Запаса,	3702,8	3761,6	3804,7	+ 101,9	102,8	+43,1	101,1
в т.ч. сельхозугодья	156,2	238,1	249,3	+93,1	159,6	+11,2	104,7
из них пашня	59,3	83,6	91,6	+32,3	154,5	+8,0	109,6
Итого по краю,	72 367,1	72 367,1	72 367,1	0	100,0	0	100,0
в т.ч. сельхозугодья	5497,6	5460,1	5459,5	-38,1	99,3	-0,6	99,9
из них пашня	3281,0	3180,6	3180,6	-100,4	96,9	0	100,0

6. Дзержинский, Иланский, Ирбейский, Канский, Манский, Партизанский, Рыбинский, Саянский, Уярский районы входят в юго-восточную (Канскую) зону. Это зона рискованного земледелия.

7. В южную степную зону входят Краснотуранский, Минусинский, Новоселовский, Шушенский районы. В этой зоне находятся водохранилища Красноярской и Саяно-Шушенской ГЭС. Здесь развито производство зерна, овощей и плодово-ягодных культур. Основная часть орошаемого земледелия находится в этой зоне.

8. Ермаковский, Идринский, Каратузский районы входят в южную горную зону. Сель-

ское хозяйство представлено здесь выращиванием зерновых культур и животноводством, включая выращивание маралов. Основная часть зоны покрыта лесной растительностью.

Сельскохозяйственные угодья расположены в южной и центральной частях края вдоль рек Енисей и Чулым и их притоков. Их общая площадь – 5459,8 тыс. га. Основная их доля – 4945,7 тыс. га (90,6 %) – вовлечена в сельскохозяйственный оборот. С 1991 по 2001 г. площадь сельхозугодий сократилась на 49,5 тыс. га., поскольку уменьшилось производство сельскохозяйственной продукции.

За этот же период площадь пашни сократилась на 116,6 тыс. га. Сокращение и недо-

статочное эффективное использование пашни связаны со слабой материально-технической базой новых землепользователей, их низкой квалификацией и отсутствием необходимой государственной поддержки. Неиспользуемые земли пашен переходят в основном в залежь, и ее площадь с 1991 по 2001 г. увеличилась с 0,8 до 96,7 тыс. га.

Площади под сенокосами с 1991 г. сократились на 10,4 тыс. га, и в 2001 г. они составляли 785,7 тыс. га. Сокращенные площади переведены в основном в пастбища и лес. За этот же период пастбища сократились на 29,5 тыс. га, их площадь 1359,6 тыс. га. Продуктивность их падает из-за зарастания древесно-кустарниковой растительностью.

За это же время площадь земель под многолетними насаждениями увеличилась на 10,3 тыс. га и составляла в 2001 г. 36,1 тыс. га. Это увеличение в основном связано с расширением индивидуального садоводства.

Болотами в крае занято 1420,6 тыс. га. Площадь болот возросла с 1991 г. на 3 тыс. га за счет подтопления прилегающих к крупным водохранилищам территорий.

Общая картина землепользования такова. За счет сокращения сельскохозяйственной деятельности уменьшается площадь земель сельскохозяйственного назначения, которые переводятся в земли запаса и лесного фонда. Увеличиваются площади земель особо охраняемых территорий. Слабо изменяются площади земель промышленных предприятий и транспорта, а также земель водного фонда.

КРИТЕРИЙ 2. ПОДДЕРЖКА УСТОЙЧИВОГО РАЗВИТИЯ СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА И СЕЛЬСКОЙ МЕСТНОСТИ

Индикатор 2.1. Площадь пахотных земель на душу населения

Данный индикатор определяется площадью пахотных земель на душу населения, предназначенных для производства продовольствия.

Площадь пахотных земель в крае в 2000 г. была равна 3022,0 тыс. га (см. табл. 2). Учитывая, что народонаселение составляет 3,02 млн чел., на одного человека приходится

1 га пахотных земель. В России эта величина равна 0,9 га на человека.

В структуре почвенного покрова пашни черноземы составляют 54 %, из которых 32 % – выщелоченные, 37 % – серые лесные, 7 % – дерново-подзолистые.

Более чем для половины всей пашни края требуется проведение почвозащитных и противозерозионных мероприятий. В настоящее время как почвозащитные мероприятия, так и работы по сохранению плодородных земель проводятся в очень малых объемах.

Недостаточные возможности использования сельскохозяйственной техники привели к тому, что 20 % пашни в данный момент не обрабатывается, а еще столько же обрабатывается плохо.

Уменьшение производства зерна вызвано снижением урожайности и посевных площадей. В 2003 г. лишь 15 хозяйств засеяли 60–70 % от общих площадей, а остальные – 50–55 %. Снижается доля основной производственной культуры – пшеницы в структуре зерновых культур. На рис. 1 и 2 представлены посевная площадь сельскохозяйственных культур и производство зерна в Красноярском крае.

Важно отметить, что черноземы и серые лесные почвы, расположенные на удобных для сельского хозяйства территориях, почти все освоены [4]. Поэтому перспективы увеличения производства продовольствия в крае связаны с сохранением и повышением плодородия уже освоенных земель и освоением почв южной подзоны тайги.

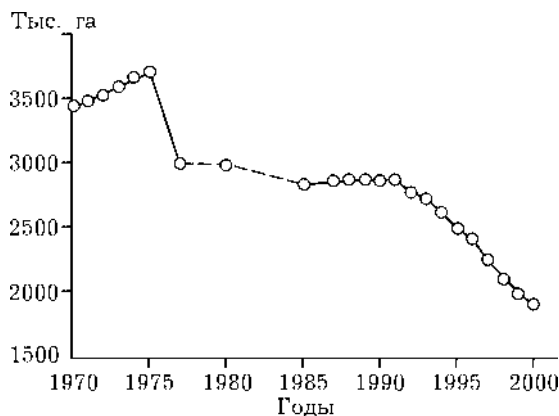


Рис. 1. Посевная площадь сельскохозяйственных культур в Красноярском крае, тыс. га.

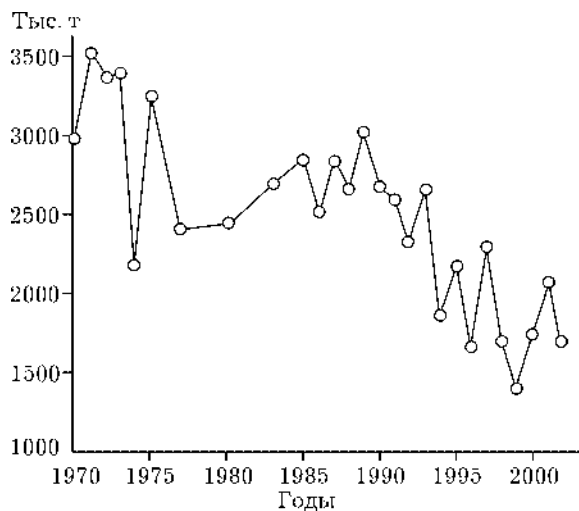


Рис. 2. Производство зерна в Красноярском крае в массе после доработки (с 1970 по 1989 г., с учетом Хакасии).

Индикатор 2.2. Применение удобрений

Данный индикатор определяет количество питательных веществ в виде удобрений на 1 га сельскохозяйственных угодий.

В Красноярском крае с 1965 по 1990 г. путем внесения минеральных и органических удобрений улучшено плодородие почв, в результате урожайность возросла с 9,3 до 18,2 ц/га, а в Назаровском совхозе – с 9,5 до 40 ц. За эти годы на поля края было вывезено 200 млн т органических удобрений (в том числе торфа) и более 3 млн т – минеральных. Было произвестковано 40 тыс. га кислых почв.

В 1990 г. в среднем вносилось на 1 га пашни 2 т органических и 43,2 кг действующего вещества минеральных удобрений, в 2000 г. соответственно 0,5 т и 8 кг.

В настоящее время внесение удобрений на 1 га снизилось по юго-западной зоне в 9 раз, по южно-степной – в 11 раз.

Почти во всех районах края падает плодородие почв, ухудшается качественное состояние сельскохозяйственных угодий. Кроме Назаровского, Ужурского и немногих других районов, идет истощительное использование почв.

Следует отметить, что резервы естественного плодородия почв в Красноярском крае в основном исчерпаны и будут составлять 12–14 ц/га зерна. Увеличение урожайности без использования удобрения и средств защиты

растений невозможно. Для этого потребуется не менее 0,35–0,45 млн т минеральных удобрений в действующем веществе.

Большинство компонентов минерального сырья в Красноярском крае имеется. Так, в группе районов (юго-западной, южно-степной зоны), которые определяют продовольственную самообеспеченность Красноярского края в целом, имеются месторождения фосфоритовых руд, торфа, сапропелей, гипса, вермикулита, цеолита и карбонатных пород. Однако производство удобрений в крае до сих пор не создано. Для их добычи необходимо объединить усилия всех районов.

Индикатор 2.3. Использование сельскохозяйственных пестицидов

Данный индикатор определяет количество активных ингредиентов на 1 га сельскохозяйственных угодий.

В 1997 г. химическая защита растений в крае проведена на площади 255,9 тыс. га, из них на 220,3 тыс. га – борьба с сорняками, на 93,6 тыс. га – борьба с вредителями растений и с болезнями – на 2 тыс. га. Израсходовано 203,7 т пестицидов (0,8 кг/га).

Дороговизна минеральных удобрений и химических средств защиты растений вынуждает сельскохозяйственные предприятия ввиду бедственного положения понижать объемы их внесения.

Индикатор 2.4. Энергоиспользование в сельском хозяйстве

Данный индикатор определяет затраты энергии в джоулях на 1 т сельскохозяйственных продуктов.

Данные для описания этого показателя отсутствуют. Поэтому опишем этот раздел исходя из собственного понимания.

Расход энергии в сельском хозяйстве определяется в основном использованием электроэнергии и жидкого топлива при эксплуатации машин и механизмов двигателями внутреннего сгорания.

С 1991 по 1998 г. потребление электроэнергии предприятиями сельского хозяйства уменьшилось на 24 %. Выпуск продукции

сельского хозяйства снизился более чем на 40 %. Следовательно, по расходу электроэнергии на единицу продукции ситуация ухудшается.

Снижение производственно-технического потенциала предприятий агропромышленного комплекса края с 1990 по 2000 г. таково: количество тракторов уменьшилось с 24 719 до 16 953 шт., зерноуборочных комбайнов – с 9014 до 5145, кормоуборочных комбайнов – с 3409 до 1407, плугов – с 7917 до 4914, сеялок – с 11 478 до 7115, культиваторов – с 7135 до 3772. Таким образом, в 1990 г. на один трактор приходилось 121 га пашни (0,008 трактора 1 га), а в 2000 г. эта цифра составляла уже 176 га (0,0056 трактора на 1 га). На один зерноуборочный комбайн приходится 217 га посевных площадей зерновых культур (в РФ – 219). Обеспеченность по тракторам составляет 80 % от нормативного уровня и по комбайнам – 50 %.

Индикатор 2.5. Сельскохозяйственное образование

Данный индикатор определяется величиной расходов на сельскохозяйственное образование.

Проблема кадрового обеспечения АПК края становится все более актуальной. На 1 января 2000 г. из 10 876 руководителей и специалистов АПК 25,7 % имели высшее образование, 46,4 % – среднее специальное, 4 % – пенсионного возраста. Из 402 руководителей сельскохозяйственных организаций 68 % имеют высшее образование, 20 % – среднее специальное. И хотя в 1999 г. учреждения аграрного образования края подготовили более 850 специалистов с высшим, 1200 – со средним профессиональным образованием и более 3000 специалистов АПК прошли переподготовку и повышение квалификации в Красноярской школе управления АПК и в региональном центре дополнительного профессионального образования КрасГАУ, тенденция ухудшения качественного потенциала руководителей и специалистов АПК продолжается. Отметим поразительный факт: за последние годы в АПК края ежегодно прибывает не более 30–40 выпускников вузов и 70–80 выпускников ссузов, а это 4–6 % от

общего количества выпускников. Особо следует отметить, что стране нужны не только агрономы-организаторы, но и агрономы-технологи. В крае принята программа “Кадровое обеспечение агропромышленного комплекса на 2004–2008 годы”. Потребуется жесткий контроль ее выполнения.

КРИТЕРИЙ 3. УПРАВЛЕНИЕ ХРУПКИМИ ЭКОСИСТЕМАМИ

Индикатор 3.1. Нарушенность сельскохозяйственных земель

Данный индикатор служит для оценки земельных площадей, пораженных эрозией, и определяется их площадью и долей от общей площади сельскохозяйственных угодий.

В работе [1] приводится индикатор, который связан с опустыниванием, что ведет к утрате сельскохозяйственных территорий и, соответственно, к уменьшению продовольственной обеспеченности. Такой процесс наблюдается на юге европейской части России. Однако для большинства сельскохозяйственных земель России характерна эрозия почв, что также приводит к утрате их продуктивности. Поэтому автор решил вместо индикатора опустынивания ввести индикатор эрозии почв.

“Исследования показывают, что при 40–50 % распашке территории оставшиеся нетронутыми экосистемы лесостепной и тем более степной зоны оказываются, как правило, антропогенно деградированными” [5].

Среднерегionalная распаханность сельскохозяйственных угодий этой группы районов составляет 60,4 %. Назаровский, Ужурский, Минусинский, Шушенский и Балахтинский районы являются наиболее распаханными (табл. 3). Это усиливает процессы деградации почв, уменьшает возможность природных компонентов к саморегуляции и в конечном счете ухудшает продуктивность сельскохозяйственных угодий.

Самое значительное воздействие на почвенный покров оказывают водная и ветровая эрозия, а также физическая деградация от интенсивной механической обработки и тяжелой техники.

Эродированные почвы обеднены гумусом и запасами питательных веществ, в них ухудшены физические и физико-химические свой-

Распаханность сельскохозяйственных угодий [2]

Район	Площадь, тыс. га		Распаханность с/х земель	
	с/х угодий	пашни	%	Баллы*
Балахтинский	235,1	143,6	61,2	2
Ермаковский	89,2	44,8	50,2	3
Идринский	139,9	72,2	51,6	3
Каратузский	137,7	72,4	52,6	3
Краснотуранский	209,2	113,2	54,1	3
Курагинский	180,3	93,2	51,7	3
Минусинский	190,6	122,5	64,3	2
Назаровский	273,5	198,6	72,6	1
Новоселовский	189,6	101,2	53,4	3
Ужурский	297,1	201,7	67,9	2
Шарыповский	180,9	116,9	64,6	2
Шушенский	86,0	53,9	62,7	2
Всего по районам	2209,1	1334,2	60,4	

*Оценка распаханности: >70 % – 1 балл, 60–70 % – 2, <60 % – 3 балла.

ства, уменьшена микробиологическая активность, следовательно, продуктивность таких почв значительно снижена. Эродированность сельскохозяйственных угодий юга края представлена в табл. 4.

Пашня является основным видом сельскохозяйственных угодий в крае. Она занимает 50–70 % площади сельхозугодий в южных и центральных районах и менее 10 % – в северных.

В крае 1367,2 тыс. га земель (пашни – 1295,6 тыс. га) подвержены эрозии и эрози-

онно опасные. Эродированные земли занимают 1179,2 тыс. га (пашни – 1144,7) и эрозионно опасные – 188,0 тыс. га (пашни – 150,9). Из эродированных земель подвержено ветровой эрозии 722,7 тыс. га (пашни – 715,9), водной эрозии – 217,0 тыс. га (пашни – 192,7), совместно – 239,5 тыс. га (пашни – 236,1), основные площади эродированных земель находятся в лесостепной зоне.

Отметим, что в 11 районах края (Краснотуранском, Сухобузимском, Курагинском, Шушенском, Шарыповском, Балахтинском,

Эродированность сельскохозяйственных угодий [2]

Район	Площадь, тыс. га		Доля эродированных с/х земель, %	Эродированность*, баллы	Экологическое состояние
	с/х угодий	эродированных, дефлированных, эрозионно опасных			
Балахтинский	235,1	61,6	26,2	4	Напряженное
Ермаковский	89,2	12,5	14	5	Удовлетворительное
Идринский	139,9	14,3	10,2	5	».
Каратузский	137,7	11,1	8,1	5	»
Краснотуранский	209,2	46,7	22,3	4	Напряженное
Курагинский	180,3	36,6	20,3	4	»
Минусинский	190,6	100,7	52,8	2	Критическое
Назаровский	273,5	144,6	52,9	2	»
Новоселовский	189,6	99,5	52,5	2	»
Ужурский	297,1	178,2	60,0	2	»
Шарыповский	180,9	65,6	36,3	3	Конфликтное
Шушенский	86,0	34,9	40,6	3	»
Всего по районам	2209,0	806,3	36,5		

*Оценка эродированности: >70 % – 1 балл, 50–70 % – 2, 30–50 % – 3, 20–30 % – 4, <20 % – 5 баллов.

Канском, Ужурском, Назаровском, Новоселовском и Минусинском) сельхозугодья эродированы от 30 до 80 % (пашни от 40 до 100 %); в семи районах (Уярском, Емельяновском, Манском, Большемуртинском, Ермаковском, Рыбинском и Березовском) – от 13 до 30 % (пашни от 15 до 40 %), в 12 районах (Ачинском, Боготольском, Дзержинском, Идринском, Иланском, Ирбейском, Казачинском, Каратузском, Козульском, Мотыгинском, Нижнеингашском, Партизанском) подвержены эрозии от 3 до 10 %.

Почвозащитные мероприятия, проводимые ранее, выполнялись не комплексно, осуществлялись только отдельные виды работ по почвозащите: вспашка поперек склонов, безотвальная и плоскорезная обработка почвы, посев кулис на парах и т.д. В крае не проводился учет выполнения данных работ, а статистическая отчетность по форме 43-сх (отчет о проведении агротехнических мероприятий по защите почв от эрозии) отменена.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Представлено состояние земельных ресурсов Красноярского края в показателях устойчивого развития. Основные результаты здесь таковы. Сокращение сельскохозяйственной деятельности приводит к уменьшению площади земель сельскохозяйственного назначения и переводу их в земли запаса и лесного фонда, а рост эрозионных и дефляционных процессов ухудшает их качество. Дороговизна минеральных удобрений снизила их применение почти на порядок. Уменьшение площади и качества пахотных земель, урожайности зерновых культур и технического оснащения сельского хозяйства ведет к сокращению продовольственной продукции и утрате продовольственной безопасности региона.

Третий принцип Декларации по окружающей среде и развитию (Рио-де-Жанейро): “Право на развитие должно осуществляться так, чтобы обеспечить равенство возможностей развития и сохранения окружающей среды как нынешнего, так и будущих поколений” фактически нарушен.

Отметим, что примененные показатели устойчивого развития сформированы пока лишь в начальном виде, поэтому требуется их доработка, учитывающая особенности как России в целом, так и ее регионов. Такой путь пройден в мировом и российском лесопользовании. Необходимо его пройти и в землепользовании. Далее также необходимо сформировать комплексную систему показателей для всех возобновимых природных ресурсов (лес, вода, земля), по-видимому, опирающуюся на бассейновый принцип.

Особо отметим, что исключительно важной является продовольственная безопасность края и страны, которая прежде всего определяется почвенными ресурсами, являющимися наиболее трудно и длительно возобновляемыми из всех упомянутых. Главная цель землепользования состоит в обеспечении населения продовольствием при условии сохранения количественного и качественного состояния почвенного покрова.

Нависшая угроза стратегической зависимости в продовольственной сфере вынуждает признать, что ключевым моментом в социально-экономическом развитии края должна стать программа развития АПК и, соответственно, для земельных ресурсов – воспроизводство плодородия почв пашен и сохранение их площадей, определяющее продовольственную самообеспеченность региона.

Проведенный нами анализ состояния Красноярского края носит констатирующий характер. Однако мало охарактеризовать состояние, необходимо организовать движение к цели. А это, безусловно, потребует новых политических решений и необходимости приведения системы законодательных актов регионального и государственного управления в соответствие с поставленными целями и методами их достижения [6].

Работа выполнена при частичной финансовой поддержке РФФИ–ККФН (05–05–9771).

ЛИТЕРАТУРА

1. Показатели устойчивого развития: структура и методология. Пер. с англ. (под ред. В. Р. Цибульского), Тюмень, Изд-во ИПОС СО РАН, 2000.

2. О состоянии окружающей среды Красноярского края в 2000 году (ред. Ю. М. Мальцев), Государственный комитет по охране окружающей среды Красноярского края, 2001.
3. Доклад о состоянии и использовании земель Красноярского края за 2000 год. Комитет по земельным ресурсам и землеустройству Красноярского края (рук. комитета Ю. А. Лютых), Красноярск, 2001.
4. Ю. И. Ершов, Почвы и земельные ресурсы Красноярского края, Красноярск, Институт леса им. В. Н. Сукачева СО РАН, 2000, 81.
5. И. М. Гаджиев, А. А. Танасиенко, В. М. Курачев и др., *Сиб. экол. журн.*, 1998, 6, 491–500.
6. Н. Я. Шапарев, Природные ресурсы Красноярского края, Новосибирск, Изд-во СО РАН, 2002.

Land Resources of the Krasnoyarsk Region in Indicators of Sustainable Development

N. YA. SHAPAREV

The state of land resources of the Krasnoyarsk region in indicators of sustainable development is considered. The following criteria are used: comprehensive approach to planning and management of land resources, maintenance of sustainable development of agriculture and farmership, management of frangible ecological systems. The results demonstrate that the third principle of the Declaration on Environment and Development (Rio de Janeiro) about the equality of possibilities and the right of natural resources of the present and future generations is infringed.