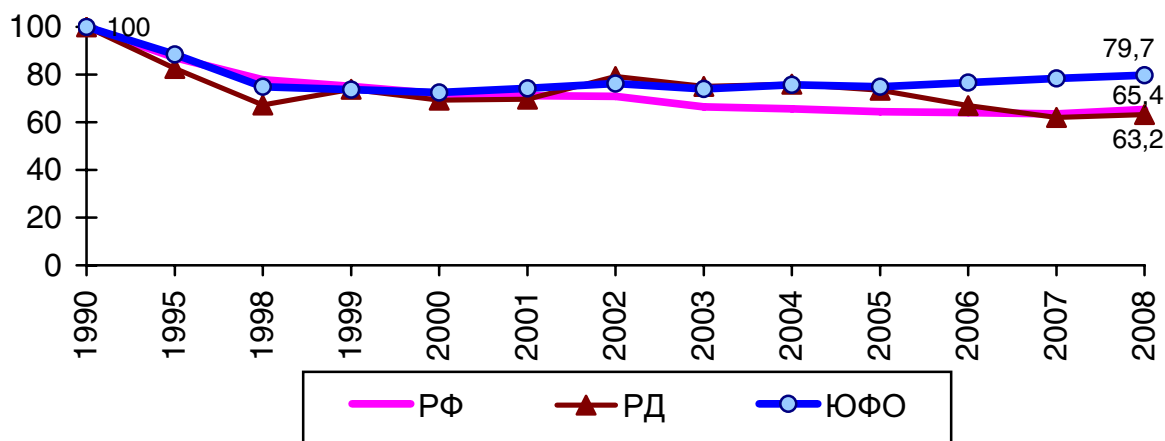


О технологической политике в агросфере и мерах повышения эффективности использования пашни

Шарипов Ш.И., к.э.н., доцент, Начальник управления
Минсельхоза Республики Дагестан

За годы экономических реформ в силу различных факторов произошло значительное снижение площади пахотных земель, находящихся в сельскохозяйственном обороте, что соответственно обусловило сокращение посевных площадей. К примеру, проведенный нами анализ показал, что во всех категориях хозяйств в 2008 году к уровню 1990 года размер посевных площадей составил в стране в целом 65,4%, тогда как по ЮФО 63,2% и в Дагестане 79,7% (рис.1).



Динамика посевных площадей в хозяйствах всех категорий
1990=100%

Сравнение изменения посевных площадей в исследуемом периоде показал наличие разнохарактерных тенденций по сельхозкультурам в регионе и в стране в среднем. Так, если за этот период площадь посевов зерновых в России снизилась на 25,9%, то в Дагестане на 47,3% при 2,6% в ЮФО (рис.1).

Табл. 1- Изменение посевных площадей основных сельхозкультур
(хозяйства всех категорий)

	зерновые и зернобобовые культуры			картофель и овоще-бахчевые культуры		
	1990 г.	2008 г.	2008 г. в % к 1990 г.	1990 г.	2008 г.	2008 г. в % к 1990 г.
Россия	63067,8	46742	74,1	3741,5	2745,3	73,4
ЮФО	10809,4	10532,4	97,4	448,2	454,7	101,5
РД	220,8	115,5	52,3	26,3	65,2	247,9

В то же время, площадь картофеля и овоще-бахчевых в регионе возросла в 2,5 раз на фоне снижения в России на 26,6%. Значительное увеличение площадей под указанными культурами в Дагестане вызвано стремительным развитием личных подсобных хозяйств, поскольку сельское население в условиях резкого падения производства в сельхозорганизациях вынуждены расширять деятельность хозяйств населения в первую очередь за счет трудоемких культур.

Критическим фактором, сдерживающим повышение эффективности деятельности сельхозорганизаций выступают высокие темпы выбытия техники, значительно превышающие обновление (табл.2).

Табл.2 - Поступление (списание) тракторов в сельхозорганизациях ЮФО и СКФО в 2008 году

	Поступило новых тракторов в расчете на 100 СХО. в 2008 г., ед.	Поступление новой техники к ее наличию на начало года, %	Списание техники к наличию на начало года, %	Удельный вес приобретенных по лизингу тракторов от их общего числа, %	Энергообеспеченность, л.с. на 100 га пашни
Россия	156,2	8,1	4,4	11,8	171,6
ЮФО	55,4	3,0	4,9	3,2	184,9
Республика Дагестан	3,7	0,8	4,6	5,5	337,5
Кабардино-Балкарская Республика	12,9	1,9	5,0	3,5	234,0
Республика Калмыкия	15,5	1,0	5,3	2,1	165,5
Карачаево-Черкесская Республика	38,6	7,3	2,0	7,6	115,7
Республика Северная Осетия – Алания	19,3	3,3	2,3	6,6	200,0
Ставропольский край	73,5	2,9	4,1	3,7	166,8

Как свидетельствуют данные табл.2 за исключением трех регионов ЮФО во всех остальных коэффициент выбытия превышает коэффициент обновления. Наиболее острая ситуация наблюдается в Астраханской области и Республике Дагестан, тогда как в целом по стране в 2008 году впервые за многие годы обновление превышало списание почти в два раза. Несмотря на динамичные темпы развития лизинговой активности в агросекторе, из имеющегося на конец 2008 года парка тракторов только 11,8% в России приходится на тракторы приобретенные по лизингу, в Дагестане 5,5%. При этом следует отметить, из приобретенных сельхозорганизациями Дагестана в 2008 году новых тракторов 70% поступило по лизингу при 6,7% по стране в целом, что обусловлено тем,

что в 2008 году сельхозорганизации многих регионов смогли воспользоваться специальной банковской программой «Кредит под залог приобретаемой техники», тогда как в Дагестане никто не стал ее участников. Кроме того, в силу слабого экономического состояния, хозяйства республики лишены собственных средств на обновление техники, чего нельзя сказать о сельхозорганизациях соседних регионов.

Выявленные нами различия в ресурсном потенциале сельхозорганизаций ЮФО, а также складывающиеся тенденции их экономического поведения обуславливают необходимость выработки дифференцированных мер их государственной поддержки, с акцентом на стимулирование тех видов и направлений деятельности, традиционно составляющих основу их экономик с учетом накопленного опыта хозяйствования и природно-климатических особенностей.

Несмотря на то, что республика относится к регионам с рискованным земледелием, урожайность большинства сельхозкультур в республике на уровне общероссийского показателя, а по отдельным видам даже значительно выше. Однако следует указать, что в силу ряда факторов положительная динамика в земледелии достигнута в основном за счет личных подворий, в хозяйствах, где производство основано на ручном труде и упрощенных технологиях.

История развития сельского хозяйства и земледелия в нашей стране и за рубежом убедительно свидетельствует о том, что стратегическим фактором для достижения конкурентоспособности сельскохозяйственной продукции является повышение технологического уровня производства.

Именно поэтому высокая конкурентоспособность аграрной сферы развитых стран основана на постоянном совершенствовании технологии производства над системным снижением производственных и финансовых затрат. Это и вызвало тенденцию перехода многих западных стран на берегающее земледелие. На фоне нарастающих темпов внедрения ресурсосберегающих технологий в западных странах, в России до сих пор применяются затратные технологии.

В настоящее время применяемые в сельскохозяйственном производстве технологии крайне упрощены вследствие тяжелого финансового положения хозяйств, низкой технической оснащенности.

Более того, за годы реформ оказалась нарушенной система земледелия, выступающая основополагающим условием эффективного хозяйствования на земле. В результате применяемые системы обработки, система удобрений, система семеноводства и т.д. приобрели неупорядоченный характер, что ведет к деградации почвенных ресурсов. Как известно, Республика Дагестан относится к числу регионов наименее обеспеченных сельскохозяйственными землями и наблюдается тенденция дальнейшего снижения данного показателя. Так, в расчете на одного сельского жителя республики приходится всего 0,33 га пашни, тогда как в ЮФО в 7 раз больше и по стране в среднем почти в 10 раз выше.

Повсеместно не соблюдается один из основных законов земледелия – закон возврата, в силу чего земледелие ведется с отрицательным балансом гумуса и питательных элементов. Известно, что с урожаем зерновых в 20 ц/га из почвы выносятся более 120 кг NPK, тогда как вносится на гектар посевной площади в сельхозпредприятиях всего 6,5 кг минеральных удобрений в д.в (табл.3).

Табл.3- Внесение удобрений на один гектар посева сельскохозяйственных культур в сельскохозяйственных организациях

	Минеральные удобрения (в пересчете на 100% д.в.), кг				Органические удобрения, т			
	1990	1995	2000	2007	1990	1995	2000	2007
Россия	88,2	16,9	18,7	32,4	3,5	1,4	0,9	0,9
ЮФО	21,5	49,0	0,5	1,0
Дагестан	72,3	6,4	9,2	6,5	1,8	0,5	0,6	0,6

По нашим расчетам для достижения положительного баланса гумуса необходимо вносить не менее 5-6 тонн органических удобрений, тогда как вносится только около 0,6 тонн, хотя с учетом имеющегося в республике поголовья скота потенциальные ресурсы органических удобрений составляют 7-8 млн. тонн. К сожалению, для большинства сельхозпредприятий в силу необоснованно высоких цен минеральные удобрения остаются недоступными.

Мы обеспокоены нарастающей тенденцией ухудшения состояния земель отгонного животноводства, которая в ряде мест приобретает характер серьезной экологической катастрофы. Нарушая требования законов и элементарные основы их использования, некоторые землепользователи не всегда отдают себе отчет, что непродуманные действия сегодня ведут к невосполнимому урону качеству наших земель, что создает серьезные проблемы для будущих поколений. Однако набор рычагов воздействия на таких сельхозпроизводителей у министерства очень ограничен.

Узким местом в отрасли остается система семеноводства. Продолжает укрепляться практика использования многими хозяйствами на посев нерайонированных некондиционных семян массовых репродукций. Так, 2008 году удельный вес посевов зерновых, засеянных элитными семенами составил всего 5-6% при 9,8% по России в среднем.

Многие хозяйства, игнорируя законы земледелия, переходят на монокультуру - в основном на зерновые или кормовые культуры, которые снижают устойчивость земледелия, в том числе и к колебаниям ценовой конъюнктуры. Мы хорошо помним, что из-за высокого урожая зерновых в 2008 году сельхозпроизводители столкнулись с проблемой сбыта, когда цены реализации зерна далеко не возмещали затраты на его производство. Кроме того, из-за несоблюдения научно-обоснованного чередования

сельхозкультур-севооборотов ухудшается фитосанитарное состояние наших полей.

Более серьезную угрозу качеству почвенного покрова республики представляет хозяйственная деятельность человека. Проезжая по дороге в любом направлении, на полях вдоль дорог можно увидеть как сильно они загрязнены пластиковыми пакетами, которые практически не разлагаясь остаются десятилетиями в почве. Скажу больше, что некоторые бахчеводы оставляют разбросанной на полях огромные объемы полиэтиленовой пленки, которая с прессованным сеном может поедаться животными, приводя к летальному исходу. К сожалению, такая земледельческая практика идет в разрез с известными словами известного ученого о том, что культура земледелия идет рука об руку с культурой человека.

К сожалению, до сих пор в республике не разработана система ведения сельского хозяйства, учитывающая реалии современного времени и принципы рыночных отношений. Мы хорошо помним, что в прежние годы такой документ регулярно - выпускался каждые пять лет. В этой связи нельзя не сказать о состоянии научного обеспечения АПК республики. Сегодня в республике сосредоточен мощный научный потенциал, который в силу ряда причин полностью не задействован. Решение проблем повышения эффективности отрасли на основе освоения технологий возможно только в интеграции науки и производства. Поэтому тематика научных исследований должна быть тесно привязана к реалиям агросектора и направлена на разработку наиболее острых и актуальных аспектов отрасли. Производство ждет от науки обоснованных конкретных предложений, учитывающих специфику и структуру сельского хозяйства республики.

В целях обеспечения устойчивого развития аграрного сектора экономики в сложившихся условиях требуется выработка перспективной аграрной технологической политики, ориентированной на сберегающее земледелие.

Стабилизацию производства основных видов растениеводческой продукции и создание основы для дальнейшего ее наращивания на основе вовлечения в хозяйственный оборот имеющихся пахотных земель необходимо путем:

- совершенствования структуры посевных площадей, восстановления посевов зернобобовых культур, оптимизации площадей технических культур, кормовых культур;
- обеспечения обновления машинно-тракторного парка, перехода на энерго- и ресурсосберегающие технологии возделывания сельскохозяйственных культур с использованием техники нового поколения;
- совершенствования системы семеноводства сельскохозяйственных культур и эффективного использования селекционных достижений;
- реализации мер по воспроизводству почвенного плодородия, достижения биологизации земледелия на основе расширения посевов

- многолетних трав, сидеральных культур, заправки соломы в качестве удобрения и так далее;
- обеспечения возврата в оборот неиспользуемых пахотных земель;
 - реализации мероприятий по реконструкции, вводу орошаемых земель и их эффективному использованию;
 - осуществления мер развития АПК, направленных на экономическое стимулирование сельскохозяйственных организаций, внедряющих систему бережливого земледелия;
 - активизации научных исследований в области прогрессивных технологий возделывания сельскохозяйственных культур, создание региональных центров бережливого земледелия на базе ДагНИИСХа и Даггоссельхозакадемии;
 - создания постоянно действующей системы информационного обеспечения в области применения новых технологий, конъюнктуры рынка материально-технических ресурсов, сельскохозяйственной продукции и продовольствия.

About the technological policy in agrosphere and measures of increasing efficiency of using an arable land

**Sharipov S.I., Ph.D in economics., senior lecturer, Head of department
Ministry of Agriculture, Republic of Dagestan**

In the years of economic reforms owing to various factors there was a considerable decrease in the area of the agricultural arable lands that accordingly caused reduction of areas under crops. For example, in the analysis that we carried out showed that in all categories of the economy in 2008 to the level of 1990 the size of areas under crops in the country as a whole made up 65.4 %, whereas in the southern federal region 63.2 % and in Dagestan 79.7 % (fig. 1).

Comparison of change of areas under crops in the investigated period has shown the presence of various tendencies on agricultural cultures in the region and in the country on the average. So, if for this period the area of grain crops in Russia decreased by 25.9%, in Dagestan by 47.3% by 2.6 % in south federal region (fig. 1).

At the same time, the area under potatoes and vegetable-melon region has increased by 2.5 times against decrease in Russia by 26.6%. Substantial growth of the areas under the specified cultures in Dagestan is caused by prompt development of personal part-time farms as agricultural population in the conditions of sharp falling of manufacture in the agricultural organisations

are compelled to expand the activity of the economy of the population first of all at the expense of labour-consuming crops.

The critical factor constraining the increase of the efficiency of agricultural organisations activities is the high rate of equipment retirement that is considerably exceeding their updating (tab. 2).

As given in table 2, in all the other parts except for the three regions of south federal region the retirement factor exceeds the updating factor. The most critical situation is observed in the Astrakhan region and in the Republic of Dagestan whereas as a whole in the country in 2008 for the first time for many years upgrading exceeded writing-off by almost twice. Despite the dynamical development rates of leasing activity in agrosector, from the available fleet of tractors by the end of 2008 only 11.8% in Russia are tractors obtained on leasing, in Dagestan 5.5%. Therefore, it is necessary to note, from the new tractors obtained by the agricultural organisations of Dagestan in 2008, 70 % of them were got on leasing of which 6.7% on the country as a whole this is due to the fact that in 2008 the agricultural organisation of many regions could take advantage of the special bank program «Credit on the security of the purchased equipments» whereas in Dagestan nobody participated in this program. Besides, owing to the weak economic condition, agricultural organisations of the republic were deprived finance for equipment upgrading leave alone talking about agricultural organisations of the neighboring regions.

The distinctions we revealed in the resource potential of agricultural organisations in south federal region, and also the developing tendencies of their economic behaviour calls for the necessity of development of the differentiated measures of their state support, with accent on stimulation of those kinds and the directions of their activity traditionally making the basis of their economy taking into account saved up experience of managing and natural climatic features.

In spite of the fact that the republic is among those regions with risky agriculture, productivity of the majority of agricultural crops in the republic are at the level of the all-Russian indicator, and is even considerably above by certain types. However it is necessary to specify that owing to a number of factors positive dynamics in agriculture is reached basically because of personal farmsteads, in farms where production is based on manual skills and the simplified technologies.

The history of development of agriculture and farming in our country and abroad convincingly testifies that the strategic factor for achievement of competitiveness of agricultural production is increase of the technological level of production.

For this reason high competitiveness of agraricultural sphere of the developed countries is based on constant perfection of the "know-how" over system decrease in industrial and financial expenses. It also has caused the tendency

of transition of many western countries on resource saving up agriculture. Against accruing rates of introduction of resource saving technologies in the western countries, in Russia up to now are applied money consuming technologies.

Now technologies applied in an agricultural production are extremely simplified owing to a heavy financial position of the economy, low technical equipment.

Moreover, for years of reforms was broken the farming system of agriculture acting as a basic condition of effective land farming. As a result the applied systems of processing, fertilizers system, seed-growing system etc. became disorderly in character that leads to degradation of soil resources. As it is known, the Republic of Dagestan is among regions with the least farmlands and the decrease tendency in the given indicator is further being observed. So, counting on one person in the republic requires only 0,33 hectares of the arable land, whereas in the south federal region in 7 times more and by the whole country on the average almost in 10 times above.

Everywhere one of the farming laws is not observed– the law of return owing to the fact that farming is conducted with negative humus balance and nutritious elements. It is known that with a grain yield of 20 cents/hectare to the soil is applied 120kg of NPK to an area under crops hectare whereas in agricultural productions only 6.5 kg of mineral fertilizers of active content are is applied out more (tab. 3).

By our estimations for achievement of positive humus balance it is necessary to apply not less than 5-6 tons of organic fertilizers whereas it is applied only about 0.6 tons though taking into account cattle livestock available in the republic the potential resources of organic fertilizers is 7-8 million tons. Unfortunately, for the majority of agricultural productions owing to unreasonably high prices mineral fertilizers remain inaccessible.

We are disturbed by the accruing tendency of deterioration of the condition of the soil by animal production which in a number of places takes a character of a serious ecological accident. Breaking the requirements of the laws and elementary bases of their use, some land users not always realise that unreasonable actions conducted today lead to an irreplaceable loss to quality of our lands that creates serious problems for the future generations. However a set of means at the ministry to influence on such agricultural manufacturers is very limited.

The Bottleneck in the sector is in the seed-growing system. Continues to strengthen the practice of using by many farms seeds of crops of not zoned sub-standard mass reproductions. Therefore, in 2008 relative density of crops grain, sowed by elite seeds was only 5-6% while 9.8% was for the whole of Russia on the average.

Many farms, ignoring agricultural laws, go to a monoculture - basically to grain or food crops which reduce stability of agriculture, including the

fluctuations of the price conjuncture. We well remember that because of a big crop grain in 2008 agricultural manufacturers faced a sale problem when the prices of realisation of grain did not compensate the expenses for its production. Besides, because of non-observance of the scientifically-proved alternatives of agricultural crops-rotation the phytosanitary condition of our fields worsens.

The most serious threat to quality of the soil coverage of the republic is by economic activities of the people. Going along the road on the way to any direction, in the field ways it is possible to see how strongly they are polluted with plastic packets which practically without decaying remain decades in soil. I will tell even more that some melon growers leave huge volumes of the polyethylene film scattered on fields which with the pressed hay can be eaten by animals, leading to a lethal outcome. Unfortunately, such agricultural practices meets with the known words of the known scientist that the standard of farming goes hand in hand with the culture of a person.

Unfortunately, up to now in the republic the system of conducting agriculture, considering the realities of the modern time and principles of market relations not being developed. We well remember that in former years such document regularly - were issued each five years. Thereupon it is necessary to talk about the condition of scientific support of the agrarian and industrial complex of the republic. Today in the republic is concentrated a powerful scientific potential which for a variety of reasons is not completely used. The solution to the problems of increase of efficiency of the sector on the basis of development of the technologies is probably only possible by integration of science and producers. Therefore the subjects of scientific researches should be closely adhered to realities of agrosector and are directed on working out of the sharpest and actual aspects of sector. Manufacturers wait to get from the scientists the well-founded specific proposals that take into account specific and structure of agriculture of the republic.

With a view of supporting a sustainable development of agrarian sector of economy is required to develop a perspective agrarian technological policy focused on saving up agriculture at this conjuncture.

Stabilisation of production of principal types of plant production and creation of a basis for its further escalating on the basis of involving in the economic turn over of the available arable lands is necessary for production by:

Perfection of the structure of areas under crops, restoration of crops of leguminous cultures, optimisation of the areas of commercial crops, food crops;

Support in updating of tractor fleet, transition to energy and resource saving technologies of cultivation of agricultural crops with use of equipments of new generation;

Perfection of the system of seed-growing of agricultural crops and an effective utilisation of selection achievements;

Realisations of measures on reproduction of soil fertility, achievement biolytic agriculture on the basis of expansion of crops of long-term grasses, green crops, arable straw as fertilizers and others;

Returning to use of arable lands not being used;

Realisations of actions for reconstruction, input of the irrigated lands and to their effective utilisation;

Realisation of measures of development of the agrarian and industrial complexes directed on provision of economic incentives of the agricultural organisations, introducing system of saving up agriculture;

Activation of scientific researches in the field of progressive technologies of cultivation of agricultural crops, creation of the regional centres of saving up agriculture on the basis of DagNiIsHa and Daggosselhozakademii;

Creations of constantly operating system of supply with information in a scope of new technologies, market conditions of material resources, agricultural production and foodstuffs.