

АГРОРЕСУРСНЫЙ ПОТЕНЦИАЛ КАК ГЕОЭКОЛОГИЧЕСКАЯ КАТЕГОРИЯ: МЕТОДИКА И РЕЗУЛЬТАТЫ ОЦЕНКИ

Яцухно В.М.

Белорусский госуниверситет, г. Минск, Беларусь

Отличительной особенностью сельского хозяйства, как одной из ключевых отраслей экономики Республики Беларусь, является тесная взаимосвязь и взаимодействие с природной средой, а также выраженная его пространственная рассредоточенность. Существующие различия в обеспечении сельскохозяйственного производства почвенно-земельными, агроклиматическими, материально-техническими и трудовыми ресурсами существенно отражается на его территориальном размещении, специализации, уровне интенсификации, экономически эффективном и экологобезопасном использовании. В данном контексте важную роль играет определение агроресурсного потенциала на национальном, региональном, субрегиональном и локальном уровнях, результаты оценки которого востребованы и используются при установлении оптимальной структуры сельскохозяйственных земель, посевов, севооборотов, размеров государственных закупок сельхозпродукции, оценке эффективности сельскохозяйственного производства, расчетов дотаций и различных компенсаций для выравнивания условий хозяйствования, определении дифференциальной ренты, платежей за ресурсы, составлении бизнес-планов и др.

В целом можно сделать вывод, что агроресурсный потенциал в полной мере относится к геоэкологической категории, которая представляет собой совокупность различных, в зависимости от природных и хозяйственных условий, производственных ресурсов аграрной деятельности, образующих определенные территориальные сочетания природных и социально-экономических систем сельской местности. При этом аграрный потенциал следует рассматривать не только как простую сумму отдельных его составляющих, но и как отражение их влияния на показатели производства сельскохозяйственной продукции, которые зависят от количества, качества и соотношения почвенно-земельных, трудовых, материальных и энергетических ресурсов, вовлеченных в процесс сельскохозяйственного производства. В результате такого взаимодействия реализуются их интегральная роль и способность производить адекватные объемы и виды продукции сельского хозяйства. Важной научно-прикладной задачей, способствующей этому, является установление их оптимального сочетания и определения экономически и экологически оправданного уровня интенсивности использования агроресурсного потенциала.

К основным составляющим агроресурсного потенциала относятся: 1) общее количество обрабатываемых сельскохозяйственных земель, га; 2)

плодородие почв, балл пашни; 3) агротехнологические свойства и местоположение обрабатываемых земельных участков; 4) обеспеченность основными производственными средствами сельскохозяйственного назначения, млн руб./га; 5) обеспеченность сельскохозяйственного производства трудовыми ресурсами, количество чел/100 га; 6) количество энергетических мощностей для проведения полевых работ, л.с./100 га.

Для характеристики агроресурсного потенциала были использованы соответствующие показатели в разрезе административных районов Беларуси за 2009-2012 гг. Частные индексы по отдельным составляющим агроресурсного потенциала и совокупные индексы его общей оценки по административным районам рассчитывались по отношению к среднереспубликанскому уровню. Общий индекс сравнительной оценки агроресурсного потенциала свидетельствует о том, что только в 49 административных районах республики агропотенциала равен или превышает среднереспубликанский. В остальных 69 административных районах – он ниже, в т.ч. в 10 из них – более чем на 30 %. Применение корреляционно-регрессивного анализа позволило определить влияние соответствующих факторов на результаты хозяйственной деятельности, в частности на стоимость валовой продукции сельского хозяйства (млн руб.) в расчете на 100 га обрабатываемых земель. Установлено, что наиболее существенное влияние на величины последнего показателя оказывает трудообеспеченность (коэффициент парной корреляции равен 0,81), далее следует энергообеспеченность, фондообеспеченность и качество обрабатываемых земель (коэффициенты парной корреляции составляют соответственно 0,76, 0,75 и 0,55). При этом все учтенные факторы вместе определяют 76,9 % изменения результирующего фактора (коэффициент множественной корреляции достаточно высок – 0,88 %). Анализ индексов выходов валовой продукции сельского хозяйства показывает, что в большинстве административных районов хозяйственный результат не соответствует имеющемуся агропотенциалу. Например, в Ганцевичском районе Брестской области уровень агропотенциала только на 20 % ниже среднереспубликанского, а выход валовой продукции на 100 га обрабатываемых земель ниже на 60 %, в Смолевичском районе Минской области общий уровень агропотенциала на 20 % выше республиканского, а выход валовой продукции на 50 % ниже.

Полученные результаты исследований по количественному определению агроресурсного потенциала свидетельствуют о его значительных различиях между административными районами республики, а также несбалансированности количества и качества обрабатываемых земель и других агроресурсов. Все это обуславливает необходимость дифференцированного подхода и повышению эффективности аграрного землепользования, включающего меры по совершенствованию территориальной организации, специализации сельскохозяйственного производства, консервации и исключения из оборота низкопродуктивных земель. Кроме того, следует избегать влияния субъективных подходов в установлении показателей валовой

продуктивности и учитывать реальный агроресурсный потенциал и более дифференцировано подходить к представлению государством преференций в аграрном секторе экономики.

Одним из существенных сдерживающих факторов эффективного использования потенциала является чрезмерная территориальная рассредоточенность аграрного землепользования и, как результат, увеличение его удаленности от хозяйственных центров сельскохозяйственных организаций. Это обусловлено присоединением или объединением последних, что привело к росту количества сельскохозяйственных земель на одно хозяйство. На практике нередко случаи создания хозяйств общей площадью свыше 10,0 тыс. га, что по мировым меркам, относится к сверхкрупным сельскохозяйственным организациям, требующих значительных усилий для их эффективного управления и дополнительных затрат при использовании земельного фонда в сельскохозяйственных целях.

Средние расстояния от участков обрабатываемых земель до хозяйственных центров сельскохозяйственных организаций по республике составляют: фактическое – 4,6 км, эквивалентные – 6,2 экв. км. По административным районам последнее дифференцируются от 5,0 экв. км в Клецком и Копыльском районах Минской области до 11,8 экв. км в Лунинецком районе Брестской области. Минимальные показатели удаленности (<6,0 экв. км) характерны для районов юго-западной части республики – в Гродненской, Брестской и Минской областях. В эту группу входит 51 район. Средняя удельность земельных участков (6,1-7,0 экв. км) имеет большее тяготение к районам центральной части республики (39 районов). Максимальная – удельность (>7,0 экв. км и более) характерна для 28 районов в определенной мере периферийного расположения – северной части Витебской области, восточной части Могилевской области и в Белорусском Полесье. Значительная удаленность присуща регионам, где пахотные земли разобщены лесами, участками с древесно-кустарниковой и естественной луговой растительностью. В Белорусском Полесье она объясняется вовлечением в сельскохозяйственный оборот путем осушительной мелиорации некогда заболоченных массивов, удаленных от населенных пунктов и объектов производственной инфраструктуры. Установлено, что оптимальные и средние показатели удаленности аграрного землепользования от хозяйственных центров характерны для тех административных районов, где имеются не только благоприятные ландшафтно-почвенные условия для земледелия, но и сохранилась структура сельских населенных пунктов и отмечена повышенная плотность сельского населения. Подтверждение этому могут служить данные регрессионного анализа, согласно которому коэффициент корреляции между величиной балла бонитета почв и величины удаленности обрабатываемых земель составляет 0,54. Значительная дифференциация удаленности отдельных обрабатываемых участков сельскохозяйственных земель от хозяйственных центров свидетельствует о рентообразующем характере компактности размещения аграрного землепользования.

Величина транспортных затрат в расчете на 1 га является производной от расстояния и количества перевозимого груза – грузоемкости гектара. Грузоемкость тесно коррелирует с уровнем плодородия земель, что позволяет на основе корреляционного анализа результатов расчетов, определить следующее уравнение для установления транспортных затрат на перевозку грузов по районам:

$$З_{тр} = 10316 \times Бр + 42258 \times Рр - 11562,$$

где $З_{тр}$ – транспортные затраты на перевозку грузов по району, руб./га,
 $Бр$ – балл плодородия земель, $Рр$ – средняя удаленность участков обрабатываемых земель от хозяйственных центров сельхозорганизаций района, экв. км.

О наличии тесной зависимости величины удаленности земельных участков и плодородия земель свидетельствуют данные таблицы.

Результаты исследования показали, что общие затраты на производство растениеводческой продукции в расчете на 1 га обрабатываемых земель в административных районах различается незначительно. Если отношение максимальных (Несвижский район) к минимальным (Чечерский район) составляет 1:1,06, то расхождение по транспортным затратам весьма существенно. Если в Лепельском районе последнее составляет 487,0 тыс. руб./га, то в Лунинецком районе этот показатель достигает 835,0 тыс. руб./га (соотношение 1:1,72.).

Дифференциация удаленности земельных участков от производственных центров и качества дорог является ощутимым рендообразующим фактором, который необходимо учитывать при оценке и организации использования сельскохозяйственных земель.

Плодородие пахотных земель по группам административных районов с различной удаленностью земельных участков от хозяйственных центров

Области	Группы районов						По республике	
	I		II		III		площадь, тыс. га	балл плодородия
	тыс. га	балл плодородия	тыс. га	балл плодородия	тыс. га	балл плодородия		
Брестская	428	32,9	124	30,7	137	29,8	689	31,9
Витебская	159	29,8	310	27,9	497	24,9	966	26,7
Гомельская	101	33,6	464	30,1	154	28,3	719	30,3
Гродненская	428	35,1	273	34,4	38	30,5	739	34,6
Минская	518	34,9	375	30,7	162	30,9	1055	32,8
Могилевская	218	32,1	467	32,3	178	29,2	863	31,7
По республике	1852	33,6	2013	31,0	1166	27,6	5031	31,2

Удаление земель не только приводит напрямую к увеличению транспортных затрат при возделывании и уборке сельскохозяйственных культур, но и косвенно влияет на окультуренность земель, на степень реализации их потенциального плодородия. Более удаленные обрабатываемые земельные участки обычно используются менее интенсивно и в первую очередь подвержены деградации земель, что требует их перевода в несельскохозяйственные угодья.