А.В. Томашевич, А.В. Унукович, В.М. Яцухно ЭКОНОМИЧЕСКАЯ ОЦЕНКА ГЕОСТРАТЕГИЧЕСКИХ РЕСУРСОВ БЕЛАРУСИ: ПРОБЛЕМЫ И РЕПЕНИЯ

В предлагаемой статье раскрывается содержание и роль геостратегических ресурсов Беларуси, показана необходимость их экономической (стоимостной) оценки в контексте достижения целей устойчивого развития. Подчеркивается, что оптимальное использование природного национального богатства в условиях рыночных отношений должно базироваться на научно обоснованном ценовом и налоговом регулировании природопользования.

Решение проблем устойчивого социально-экономического развития Беларуси в значительной степени зависит от совершенствования форм государственного управления природопользования на основе осуществления рыночных отношений в этом секторе экономики [5]. Следует согласиться с утверждением некоторых исследователей, что сами по себе процессы глобализации мирового хозяйства, расширение сферы рыночной экономики и либерализации трансграничного перемещения товаров, услуг и капитала не гарантируют получение высоких экономических результатов, а лишь только «... создают предпосылки для экономического роста тех стран, которые в состоянии создать у себя макроэкономические успехи для привлечения новых технологий и инвестиций, углубленной технологической специализации в условиях расширения международного разделения труда» [13, C. 245]. Наряду с этим большое значение для достижения целей устойчивого развития имеет всесторонняя оценка имеющихся в каждой стране природноресурсного потенциала и определение направлений его оптимального использования. По экспертным оценкам примерно 10 % национального богатства Беларуси составляет природный капитал [2].

Учитывая то обстоятельство, что природные ресурсы являются естественной базой развития экономики, значение которых постоянно возрастает, на первый план в современных условиях должны выдвигаться следующие принципы природопользования:

- 1. Признание за определенной частью природных национальных богатств статуса геостратегических обеспечивающих ресурсов страны, материализацию таких геополитических функций как государственный суверенитет, экономическая обладание независимость, правом распоряжаться национальным богатством, самостоятельно решать вопросы экспорта и импортозамещения на основе рационального использования потенциала природных ресурсов республики.
- 2. Углубление рыночных отношений в сфере природопользования на принципах платности и других форм правового и хозяйственного механизмов государственной системы управления.

3. Нормы природопользования и платности должны базироваться на экономической (стоимостной) оценке ресурсов, основанной на исчислении земельной, лесной, горной, экологической и других разновидностях дифференциальной ренты. Геостратегические ресурсы как национальное богатство оцениваются, кроме того, по принципу ценообразования и включаются в систему национальных счетов (СНС).

Стоимостные показатели, отражающие количественные и качественные параметры природно-ресурсного потенциала страны, главным образом его геостратегической составляющей, позволяют решать следующие важнейшие вопросы внутренней и внешней хозяйственной политики:

- количественно соизмерять эффективность или, наоборот, неэффективность хозяйственных решений в области использования и воспроизводства природных ресурсов в плановой перспективе устойчивого развития;
- экономически обоснованно принимать решения в области компенсации затрат на предоставление воздушного пространства, территории, недр, земель республики для пользования и размещение внешних инвестиций, военных и гражданских коммуникаций международного назначения;
- оценивать величину ущерба, а также возврата затрат отчуждения земель, водных, лесных и других ресурсов для осуществления энергетических, транспортных и других программ хозяйственного развития;
- обеспечивать информационную основу для экологической экспертизы, аудита и страхования в области природопользования.

К геостратегическим ресурсам мы относим географическое положение республики, её воздушное пространство, рельеф и климат, земельные ресурсы, богатство недр, территорию как коммуникативный ресурс, водные ресурсы, устойчивость природной среды к антропогенным нагрузкам и способность к саморегуляции, её роль в обеспечении экологического равновесия в региональном и глобальном масштабах, рекреационные ресурсы для туризма.

Говоря об использовании этой части природных ресурсов, имеется в виду та сфера материальной и нематериальной деятельности, которая связана непосредственно с прямым или косвенным использованием природных ресурсов и их территориального сочетания в триаде «человек – природа – экономика». Следовательно, в понятие «природопользование» в широком смысле нами включается деятельность по использованию и воспроизводству природных ресурсов, по реализации преимуществ географического положения, а также проведение мероприятий по охране и улучшению качества природной среды. Природопользование свойственно практически любой деятельности, в разной степени

использующей природные ресурсы и заинтересованной в сохранении и улучшении природной среды [17]. За последнее время в результате хозяйственной деятельности возникли последствия, связанные с ухудшением, например, почвенного покрова, водной среды, загрязнением атмосферного воздуха, изъятием из производственной деятельности значительных площадей продуктивных сельскохозяйственных земель, нарушения пространственной цельности растительного покрова, уменьшения биоразнообразия и др. Это сказалось на качественном состоянии природных ресурсов и снижении получаемого эффекта. Всё это осложняет проблему экономических исследований по определению оптимальных размеров получения доходов природопользователями и нанесению экологического ущерба республике [10].

Географическое Беларуси положение В центре Европы, между высокотехнологическим Европейским Союзом и богатейшими ресурсами СНГ, является одним из её важнейших стратегических ресурсов. Исторически здесь сформировалось развитая сеть интенсивно используемых транспортных путей (автомобильные и железные воздушные трассы, нефте- и газопроводы, продуктопроводы, коммуникаций), соединяющих Восток и Запад [1]. Кроме того, страна обладает территориальной компактностью, на её территории не имеется труднопреодолимых природных рубежей на протяжении всей государственной границы.

Схожесть физико-географических условий Беларуси и приграничных государств, наличие коммуникационных коридоров международного значения в первую очередь оказывают активное влияние на экономическое развитие урбанизированных территорий вдоль магистралей и вызывают необходимость формирования эффективной системы обслуживания транзитных перевозок пассажиров и грузов через республику.

Вместе с тем, плотная сеть транзитных транспортных магистралей создает дополнительную экологическую нагрузку на территорию Беларуси, и требуют оценки и возмещения доли экологического ущерба, причиняемого республике странами — транзитёрами. Кроме выгодного транспортно-географического положения наша страна отличается благоприятным экономико-географическим положением по отношению к соседним странам и регионам, а также положением по отношению к путям распространения новаций разного назначения и масштаба: различного рода просветительских идей, гуманитарных и технических нововведений, финансовых потоков, моды и др. [7].

Стоимостной оценке подлежит и экологическая роль природных комплексов Беларуси как «зеленых лёгких Европы», расположенной на пути трансграничного переноса загрязненной атмосферы западноевропейскими государствами.

Мощный геополитический ресурс имеет большое значение для социальноэкономического развития Беларуси, и он должен использоваться в полной мере. По нашим укрупненным расчетам этот ресурс может ежегодно обеспечивать поступление в бюджет страны не менее 5 млрд. долларов США, а при гибкой внешней политике, использование данного ресурса не потребует существенных собственных капитальных вложений. Однако, чтобы задействовать этот ресурс в системе экономического механизма Беларуси, необходимы соответствующие социальные, экономические и экологические исследования, а также обоснование конкретных программ по реализации их результатов.

Особое место среди всех природных ресурсов занимает земля, которая, по нашему мнению, используется недостаточно эффективно. Земля является необходимым первичным условием существования человека, местом его поселения, пространственным базисом для размещения и развития промышленности, сельского и лесного хозяйства, а также других видов деятельности. Площадь земель Беларуси имеет ограниченные размеры и поэтому, развитие одной сферы деятельности неизбежно сказывается на другой, что приводит к перераспределению земельной площади, а соответственно – к перераспределению рентных доходов. За последние годы (15 лет), например, площадь сельскохозяйственных земель уменьшилась на 1125,4 тыс. га, а в том числе пахотных – на 213,8 тыс. га. В то же время значительно возросли площади лесохозяйственных предприятий, промышленности, транспорта. Площадь неиспользуемых земель в настоящее время составляет 565,4 тыс. га, она возросла почти в 3 раза и продолжает увеличиваться. Отчетливо выраженная тенденция сокращения площади сельскохозяйственных земель привело к тому, что площадь их, приходящаяся на одного жителя, сократилась примерно на 15 %.

Около 3,7 млн. га пахотных земель подвержены водной и ветровой эрозии или являются эрозионноопасными. В результате эрозии со склонов ежегодно смывается, примерно 18 тонн с гектара мелкозема, переносится ветром около 3 тонн с гектара верхнего слоя почвы плодородной, что приводит к большим потерям питательных веществ, продуктивной влаги и гумуса. Эрозия почв наносит большой вред окружающей природной среде, прежде всего, сильно ухудшает естественное состояние водоемов, способствует потере почвами их средозащитных функций.

Серьезной проблемной пока остается также сохранение естественного плодородия осущенных торфяных почв сельскохозяйственных угодий, площадь которых составляет около 1,0 млн. га. Сохранение таких почв исходит из необходимости возделывания на них преимущественно многолетних трав длительного срока пользования, поддержания водного режима и минерального питания в соответствии с почвозащитной системой земледелия на таких почвах. Однако практика эксплуатации торфяных почв не учитывает эти требования

природы, что приводит к их деградации и трансформации в низкопродуктивные почвы. Считаем, что для сохранения плодородия эродированных и торфяных почв необходимы разработка и введение компенсационных мер на основе стоимости оценки потерь, связанных с деградацией почвенного плодородия.

Широкое применение тяжелой техники приводит к уплотнению почв, снижению водопроницаемости, что способствует развитию процессов вторичного заболачивания и сокращению площади автоморфных дерново-подзолистых почв. Внедрение химикотехногенной системы земледелия способствует существенному повышению урожайности сельскохозяйственных культур, но, вместе с тем, оказывает отрицательное воздействие на экологическое состояние почвы как связующего звена всех компонентов биосферы. Несбалансированное по питательным веществам применение минеральных удобрений способствует накоплению в почве минеральных веществ в избытке и вымыванию их за пределы корнеобитаемого слоя, повышая тем самым концентрацию их в почвах. По данным научных исследований повышенное содержание, например, фосфора и калия в почвах значительно снижает их продуктивность и является экологически неблагоприятным состоянием для окружающей среды. Считается, что произведенная сельскохозяйственная продукция на низко плодородных почвах с применением минеральных удобрений является экологически небезопасной, что наносит вред и здоровью людей. Основными причинами произрастающих загрязнения ПОЧВ нитратами И на них растений, являются несбалансированное применение азотных удобрений и внесение высоких доз жидких Эти причины требуют органических удобрений. проведения фундаментальных комплексных исследований по изменению форм экономических отношений в сельском хозяйстве И ПО внедрению экологически обоснованных систем земледелия животноводства.

Применение интенсивных технологий в земледелии вызывает необходимость широкого применения пестицидов, что ведет к накоплению их в пахотном слое почвы. Поэтому их смыв поверхностным стоком представляет серьезную экологическую опасность для водоемов и растительности. Наибольшими очагами загрязнителями окружающей природной среды являются также животноводческие комплексы. До сих пор не решен вопрос удаления, подготовки и утилизации жидкого навоза, который тесно связан с загрязнением примыкающих территорий нитратными формами азота, хлоридами, калием и фосфором. Избыток навозных стоков является серьезной причиной загрязнения близлежащих водотоков, повышенного содержания в почвах соединений нитратного азота и подвижных форм фосфора и калия, что сказывается на продуктивности почв, качестве сельскохозяйственной продукции и состоянии качества природной среды.

Густая сеть транспортных коммуникаций, разнообразие технологически устаревших промышленных, сельскохозяйственных и других производств обусловливает интенсивное загрязнение земель тяжелыми металлами (медь, цинк, фтор, кадмий, свинец и др.). Высокое содержание этих элементов наблюдается в почвах крупных населенных пунктах, используемых ещё для производства сельскохозяйственной продукции. Тяжелые металлы являются также серьезными загрязнителями поверхностных и грунтовых вод.

Несовершенство промышленных технологий приводит к образованию в больших количествах промышленных отходов, что также снижает качественные характеристики земель. В настоящее время отсутствуют данные об экологическом состоянии территорий в зонах отдыха горожан, а также о качестве производимой сельскохозяйственной продукции на индивидуальных участках в границах городских поселений, нет систематизированных сведений о состоянии почв придорожных полос, которые часто используются в сельскохозяйственных целях. Практически не ведется мониторинг за остаточными нефтепродуктами в почвах в районах добычи, хранения, транспортировки и переработки нефти.

Следует отметить, что экологическое состояние почвенного покрова является неотъемлемой характеристикой их качественного состояния, прежде всего сельскохозяйственных земель, которое должно учитываться при стоимостной оценке земельных участков и отражаться в земельном кадастре. Экологическое состояние земель должно быть также составной частью банка данных о состоянии окружающей среды Беларуси.

В условиях становления рыночных отношений, вовлечения земельных участков в рыночный механизм с целью повышения экономической эффективности их использования требует коренного изменения земельных отношений, создания на их основе более совершенных форм организации труда и производства сельскохозяйственной продукции. Система современного экономического регулирования рыночных земельных отношений должна предполагать, прежде всего, создание благоприятных условий, при которых невыгодно было бы иметь неиспользуемые земли или нерациональное их использование [3]. Поэтому методическим вопросом по стоимостной оценке земельных ресурсов необходимо придать большое значение. При этом основной целью введения стоимостных показателей в процесс регулирования земельных отношений должно стать стимулирование рационального землепользования, оценка эффективности мер по использованию и охране земель от загрязнения, определение величины экономического и экологического ущерба причиняемого различного рода промышленными загрязнениями и несовершенством форм хозяйствования на земле и управления земельными ресурсами.

Стоимостная оценка земель должна осуществляться для решения следующих задач:

- приобретение или передача прав на земельные участки в рамках законодательства;
- ипотечное кредитование под залог земельных участков; реализация страховых рисков, особенно в сельскохозяйственном производстве;
- реализация на практике рентного налогообложения; разработка и реализация программ и проектов по охране и рациональному использованию земельных ресурсов в системе отраслей народного хозяйства;
- учёт ценности земельных участков в составе активов природопользователей;
- решение вопросов территориальной организации при землеустроительном проектировании.

Стоимостная оценка земель необходима для включения их в уставной капитал, в целях определения компенсации в случае отчуждения их под различные виды строительства, особенно это касается сельскохозяйственных и лесных земель. При этом следует отметить, что в соответствии с методологией статистического агентства Европейского союза, которая предусматривает постепенное внедрение системы национальных счетов, в национальное богатство включаются наряду с производственными и непроизводственные активы. К последним относятся земля, богатство недр в виде разведанных полезных ископаемых, подземные воды и другие природные ресурсы.

Серьезного внимания заслуживает вопрос, связанный с решением проблемы ликвидации загрязнения и рекультивации нарушенных земель. Чтобы успешно решить эту проблему потребуются денежные средства, которые, по нашему мнению, целесообразно аккумулировать на специальных счетах по месту загрязнения или рекультивации земель. Решение этой задачи должно осуществляться путем формирования специального фонда средств, которые можно получить от введения целевых сборов (отчислений) за деятельность, с которой связано экологическое загрязнение или нарушение земель в результате их эксплуатации. При определении величины таких сборов (отчислений) следует учитывать объемы капитальных вложений, необходимых для ликвидации последствий загрязнения или на проведение рекультивации нарушенных земель, текущие затраты, экоголо-экономическую эффективность рекультивационных работ, использования части рентного дохода на проведение работ по восстановлению земель и т.п. Большинство этих функций должны выполнять аудиторская экологическая служба, экологическое страхование и экологические банки. В этой связи понадобится изучить зарубежный опыт решения такой же проблем и осуществить разработку методических подходов и подготовку нормативных документов по реализации практических задач использования земель с учетом сложившихся условий Беларуси.

По данным укрупненной оценки, стоимость земельных ресурсов Беларуси составляет порядка 237,4 млрд. долларов США [15]. Если принять коэффициент капитализации в размере около одного процента, то поступление доходов в бюджет в виде рентных платежей должно ежегодно составлять около 2,4 млрд. долларов США. Однако этого на практике не наблюдается.

В Беларуси существуют также проблемы повышения эффективности использования минерально-сырьевых ресурсов. В настоящее время в промышленном освоении находятся месторождения энергетических ресурсов (нефть, попутный газ, торф), крупнейшие залежи калийной и каменной солей, доломитов, пресных и минеральных подземных вод, формовочных материалов и комплекс разнообразного строительного сырья. Последние включают строительный и облицовочный камень, сырье для производства цемента и извести, пески строительные и стекольные, песчано-гравийные материалы, глины легкоплавкие керамические, глины огнеупорные, материалы для легких заполнителей и других полезные ископаемые. В стадии подготовки для промышленного освоения находятся месторождения гипса, бурых углей и стекольного песка. Кроме того, в недрах Беларуси имеются еще недостаточно разведанные запасы и проявления железных руд, янтаря, глиноземно-содового сырья, горючих сланцев, фосфоритов, а также участки, перспективные на алмазы, золото, молибден и другие редкоземельные элементы.

Из них к стратегическим ресурсам недр мы относим нефть, калийные и каменные соли, железные руды, доломиты, строительный камень и цементное сырье. Остальные полезные ископаемые имеют сугубо местное значение.

В соответствии с законодательством Республики Беларусь одним из основных принципов рационального использования недр является его платность. Платежи и налоги за использование недр являются источником пополнения государственного бюджета. В настоящее время введен налог за использование (изъятия, добычу) полезных ископаемых. Этим налогом облагается 22 вида добываемых минеральных ресурсов. Суммы средств, взимаемые в качестве этого налога, составляют менее одного процента от стоимости минерального сырья. При этом наблюдаются существенные диспропорции между установленными ставками налога и реальными ценами на продукцию, производимую из минерального сырья.

Кроме того, имеют место существенные диспропорции между ставками налога и реальными ценами на конечную продукцию, произведенную из минерального сырья. Этот вопрос нуждается в дополнительном изучении с точки зрения адекватности экологического налога рыночной цене сырьевого ресурса. Отсутствие объективной оценки месторождений без учета всего комплекса рентообразующих факторов для изъятия рентного дохода

является одной из причин экстенсивного характера природопользования в условиях Беларуси, отрицательно сказывающегося как на экономической эффективности освоения месторождений, так и на получении доходов от их эксплуатации. В этой связи необходимо пересмотреть методологию налогообложения за использование (изъятие, добычу) полезных ископаемых.

Как представляется, экономически обоснованное установление размеров платы за использование (добычу) полезных ископаемых в целях рентного дохода возможно только на основании комплексного учета всех рентообразующих условий при использовании недр. При этом объем добычи полезного ископаемого, и его индивидуальная цена будут зависеть также от способа эксплуатации месторождения. Эффективность добычи полезных ископаемых в то же время определяется не только величиной запаса, естественной доступностью их извлечения, но и рядом социально-экономических условий, к которым относится расположение запасов, доступность полезного ископаемого для работы техники, экологические и экономические требования к использованию территории и др. [6].

Стоимость месторождений полезных ископаемых должна включать себестоимость минеральной продукции в денежном выражении с учетом эффективности капитальных вложений не её получение за период их окупаемости (8–10 лет) с учетом динамики соизмерения во времени курса национальной волюты и особенностей развития добычи отдельных видов минерального сырья во времени. Первичную информационную основу такой оценки может составить технико-экономическое обоснование кондиций на полезные ископаемые, разработанное по вариантом оконтуривания запасов полезных ископаемых для их балансового учета, технологии разработки оцениваемого месторождения, технологии переработки извлекаемого полезного ископаемого исходя из действующих инструкций и нормативных документов. При отсутствии технико-экономического обоснования кондиций должны применяться методы прямого расчета показателей стоимостной оценки месторождений полезных ископаемых (рыночная стоимость минерального сырья, инвестиционная стоимость месторождения, коммерческая и бюджетная эффективность и др.).

При оценке стоимости полезных ископаемых в состав затрат на их освоение должны включаться ежегодные убытки, нанесенные землепользователями в результате изъятия сельскохозяйственных земель и изменения их качества в процессе проведения горных работ, затраты на рекультивацию земельных участков, нарушенных в результате разработки месторождений и проведении геологоразведочных работ, затраты на ликвидацию экономического ущерба, вызванного освоением месторождений и нанесенного окружающей среде.

Как показала практика оценки месторождений по выше указанной методике, капитальные вложения и текущие затраты, включая затраты на природоохранные мероприятия, могут определяться на основании укрупненных расчетов с учетом технического прогресса в разведке, добыче и переработке минерального сырья. Для этих целей необходимы методические разработки по определению нормативов капитальных вложений на освоение месторождений с учетом их особенностей и эксплуатационных затрат по видам полезных ископаемых. При этом равновесные цены должны применяться к периоду эксплуатации оцениваемых месторождений с учетом жизненных циклов, что требует проведения анализа рыночных цен на минеральное сырье, разработку прогноза их изменения на перспективу. Такое изменение цен важно для составления баланса добычи, экспорта и импорта минерального сырья в стоимостном выражении и формировании конъюнктуры рынка с целью получения максимального экономического эффекта.

Как показали представленные расчеты, Республика Беларусь располагает только подтвержденными извлекаемыми запасами категорий $A+B+C_1$ на, сумму около 825,0 млрд. долларов США. При условии, что в стоимости полезных ископаемых издержки занимают в среднем около 70% и освоение их составляет 3% ежегодно, рентный доход от использования полезных ископаемых составляет 7,4% в год. Это огромное богатство страны, однако, оно используется недостаточно эффективно.

Важным вопросом является оценка территориального сочетания различных полезных ископаемых и комплексного их использования на основе технологической совместимости .В процессе подбора различных вариантов комплексирования полезных ископаемых, продуктов И полупродуктов, промышленных отходов единой технологической цели могут быть достигнуты условия получения максимального количества полезной продукции для народного хозяйства. Так, для примера, примем условный вариант использования полезных ископаемых Полесского региона. Добываемая здесь нефть в первом варианте может быть вывезена на экспорт; во втором варианте переработана на месте по топливной или топливно-технологической схеме; в третьем варианте – нефть и продукты её переработки комплексируются с галитовыми отходами калийной промышленности по схеме объединения хлора с углеводородами, а это уже продуктов и полупродуктов химического синтеза.

Подобное возможно по вариантам использования калийных солей: в первом варианте – калийные удобрения с содержанием хлористого калия 90,5 %, во втором за счет усложнения технологий – бесхлорные калийные удобрения высокого качества и целый ряд, сопутствующий продуктов – металлического магния из карналлита и сложных удобрений с содержанием меди, цинка и брома [9].

Гипотетически можно прогнозировать утилизацию продуктов буроугольной и сланцевой промышленности, что обеспечит дополнительное производство таких химических продуктов, как ароматические углеводороды, фенолы и другие органические соединения. Сланцевая зола, а также другие горные породы, получаемые при добыче полезных ископаемых, могут быть использованы для производства строительных материалов, в том числе дорожного строительства, добавок к цементу, нейтрализации почвенной кислотности и препараты «нерозин» для нейтрализации радионуклидов в почвенном слое и т.д.

Расчеты показывают, что комплексирование природных ресурсов белорусского Полесья с учетом экономической целесообразности и экологической безопасности способно обеспечить обществу значительно больший экономический эффект по сравнению с тем вариантом использования ресурсов, который имеет место в настоящее время.

Следует отметить, что именно расчетная величина потенциальных возможностей комплексного освоения ресурсов должно составить основу величины национального богатства региона или страны в целом [16–18].

Беларусь обладает значительными запасами лесных ресурсов, которые относятся к воспроизводимым природным ресурсам и играют большую роль в экономике страны [12]. В составе национального богатства ведущее положение занимают древесные ресурсы. Большое значение имеют пищевые ресурсы (ягоды, плоды, грибы, соки), лесохимические, лекарственное, технологическое и другие виды прижизненных ценностей леса.

В Беларуси общая площадь лесного фонда составляет 9329 тыс. га. В том числе лесопокрытая площадь составляет 7812 тыс. га (37,6 % территории). Важной качественной особенностью древесных ресурсов является состав пород леса. Основными лесообразующими породами на территории Беларуси являются сосна, ель, дуб, ясень, клен, береза, осина, липа и ольха, которые относятся к хвойным, широколиственным и мелколиственным ботаническим классам. Основными показателями, характеризующими народнохозяйственное значение древесных пород, считаются: фитомассы древесной растительности (надземной и подземной частей); эксплуатационные биологические запасы древесных пород; изымаемых из лесных экосистем запасы древесины (вырубаемые); оставленные запасы древесины на лесосеках (пни, корневые лапы, корни, кроновые ветки, зеленая масса). Последние рассматриваются как потери древесных ресурсов в результате нерациональной разработки лесосечного фонда, хотя они представляют один из важнейших биологических ресурсов для промышленного использования.

По данным научных исследований в составе наземной массы древесины наибольший удельный вес занимают древесина стволов (около 56 %) и кроновых ветвей

(около 9%). Подземная часть древесной фитомассы представлена корневыми лапами (около 8%) и корнями (7,6%). Общий запас древесины, лесов Беларуси оценивается в 1414 млрд. м^3 из которых, надземная часть составляет около 84%, а подземная – 16%.

Несмотря на то, что за последние годы существенно изменилась технология разработки лесосек, повысилась культура лесозаготовительного процесса, возросла ответственность за использование древесного сырья, потери древесных ресурсов всё чаще составляют порядка $3\,\mathrm{mnh}$. M^3 .

Экономические потери от нерационального использования древесных ресурсов можно определить на основании их стоимостной оценки, определяемой как денежное выражение эффекта (лесной ренты), получаемого владельцем лесов, которым является государство, при их комплексном и рациональном использовании. Эти потери составляют порядка 8,5 млн. долларов США в год.

К недревесным лесным ресурсам относятся дикорастущие ягоды и плоды, съедобные грибы. Лекарственное сырье, ресурсы подсочных промыслов, которые имеют ценное продовольственное и промышленное значение, потребность в них с каждым годом возрастает. Наиболее ценными из ягодных представляются клюква, черника, брусника, малина, земляника и голубика. Общая площадь, занятая этими ягодниками, составляет порядка 4640 тыс. га, в том числе продуктивная — около 1680 тыс. га. Общий биологический запас ягод ежегодно оценивается в 400 тыс. т, объем заготовок составляет лишь 13 тыс. т, или 3,25 %. Сбор и реализация дикорастущих ягод позволяет получить высокий экономический эффект, так при цене в среднем в 700 долларов США за тонну ягод, общая стоимость их биологического запаса составляет 280 млн. долларов, а заготавливается — лишь на 9,1 млн. долларов.

Высокоэффективной является также заготовка съедобных грибов. В лесах Беларуси промысловая заготовка может осуществляться по 10 видам грибов (белый гриб, подосиновик, подберезовик, моховик, масленок, лисичка, опенок груздь, зеленушка и др.). Около 4450 тыс. га лесопокрытой площади пригодны для производства съедобных грибов, из них 32 % является продуктивной. Общий биологический запас основных заготовляемых видов грибов оценивается в 425 тыс. т, а объем заготовок составляет только 11,6 тыс. т, или 2,7 % от общих запасов. При средней цене 1500 долларов США за тонну, стоимость общего биологического запаса составляет по Беларуси 637,5 млн. долларов, а стоимость заготавливаемых грибов – 17,4 млн. долларов, или 4,1 %.

Стоимостные показатели оценки лесов является составной частью государственного лесного кадастра, который ведется с целью организации рационального использования всех

лесных ресурсов, их воспроизводства, охраны и защиты, планирования развития лесного хозяйства и размещения лесосечного фонда.

Вместе с тем при стоимостной оценке не учитываются суммарные затраты (капитальные и текущие) на лесовосстановление и охрану лесов, а также конъюнктура рынка лесной продукции и фактор времени, что снижает её практическую значимость. Это не позволяет определить народнохозяйственную ценность лесных ресурсов, экономически обосновано распределить получаемые доходы между участниками пользования лесными ресурсами (государством и лесозаготовителями), осуществлять объективную реализацию рентного налогообложения в лесном хозяйстве, экономически обосновать отчуждение лесных земель для целей, не связанных с лесным хозяйством, осуществлять компенсацию при их отводе, экономически выгодно решать природоохранные и рекреационные задачи леса. В этой связи в качестве объектов стоимостной оценки лесных ресурсов, по нашему мнению, следует принять также лесные земли как основные элементы леса, источник получения древесного сырья и ресурсов побочного прижизненного пользования, а также средозащитные и рекреационные функции леса. В этом отношении стоимостную оценку лесных ресурсов следует рассматривать как определение величины экономического эффекта, который можно получить в результате их рационального использования.

Кроме того, особого внимания заслуживает стоимостная оценка тех лесных земель, которые используются для прокладки трубопроводов, железных и шоссейных дорог, линий электропередач и других коммуникаций. Плата за эту землю пропорционально показателю оценки также добавит поступлений в государственный бюджет.

Географическое положение Беларуси обусловило формирование на её территории большого разнообразия природных ландшафтов и их компонентов. Лесные и болотные экосистемы Беларуси являются важнейшими объектами, определяющими объем квот на выброс парниковых газов ($\Pi\Gamma$), торговля которыми позволила бы привлекать инвестиции в проекты, приводящие к снижению $\Pi\Gamma$ [4].

Целостные в экологическом отношении крупные территориально единые природные ландшафты имеют свое продолжение на территориях соседних государств. (Россия, Польша, Литва, Латвия, Украина). Приграничные территории с соседними государствами имеет специфическую природную и хозяйственную структуру, совместные природные комплексы со сходным биологическим разнообразием и особенностями их сохранности. Такие природные комплексы имеют большое значение для совместного решения экономических и экологических задач, а также познавательных и рекреационных целей. Изучение, охрана и рациональное использование таких природных образований в интересах всех приграничных государств можно рассматривать в качестве важнейшей

межгосударственной задачи совместного экономического развития и природоохранного сотрудничества. При этом важно иметь в виду, что население приграничных территорий имеет родственные, культурные и хозяйственные связи. В качестве одного из важнейших факторов рационального использования приграничных ландшафтов выступает их высокий рекреационный потенциал и эстетическая ценность. Разнообразие личностных и хозяйственных связей, различный уровень практической реализации научных достижений в сфере охраны и рационального использования природных ресурсов, применение современной техники и технологий, а также различных подходов к организации труда и управления производством являются мощными стимулами социально-экономического развития на прилегающих территориях. Эти преимущества должны эффективно использоваться в интересах экономического развития в Беларуси.

В сохранении ландшафтного и биологического разнообразия большое значение имеют особо охраняемые природные территории (заповедники, национальные парки, заказники, памятники природы). Общая площадь таких территорий в Беларуси составляет 1734,6 тыс. га. Естественно, что в настоящее время большое внимание уделяется вопросам улучшения и организации этих территорий для развития экологического туризма и создания для этих целей соответствующей инфраструктуры, что также способствует развитию экономических отношений не только в приграничных регионах Беларуси, но и в соседних государствах. Этому во многом может способствовать интеграция особо охраняемых природных территорий Беларуси в общеевропейскую экологическую сеть (EECONET), придания некоторым ИЗ них статуса ключевых ботанических, орнитологических и водно-болотных территорий международного значения [22]. Для дальнейшего укрепления экономических связей и решения совместных задач по охране окружающей природной среды необходима государственная программа, направленная не только на обеспечение сохранности ценных в природном отношении территорий, но и на ускоренное развитие тесного сотрудничества на государственном и местном уровнях по развитию туризма, культурных связей, на реализацию международных проектов по решению природоохранных задач и рациональному использованию природных территорий с привлечением иностранных инвестиций.

Отдельно подлежат стоимостной оценке рекреационные ресурсы [14]. Для этого используются данные о рекреационном потенциала природных ландшафтов, в том числе на заповедных территориях. Стоимостную оценку также необходимо распространить на земельные отвод для строительства домов отдыха, санаториев, детских учреждений и т.п.

Стоимостную оценку особо охраняемых природных территорий следует рассматривать как определение комплексного экономического эффекта, получаемого от

использования их природных ресурсов. Такой эффект может проявляться за пределами какого-либо одного природного ресурса, то есть он может возникать в сельском хозяйстве, на транспорте, в водном и жилищно-коммунальном секторе, местной промышленности, а средозащитных функциях территории (полезащитные, водорегулирующие, санитарно-гигиенические). В настоящее время отсутствуют достаточные сведения, характеризующие влияние особо охраняемых природных территорий на социальное и экономическое развитие. Поэтому оценка их стоимости должна проводиться в системе государственного кадастра особо охраняемых природных территорий с использованием методических рекомендаций, содержащих систему показателей, критериев И методов, применяемых ДЛЯ оценки эффективности инвестиционных проектов. Стоимостная оценка природных ресурсов, входящих в состав особо охраняемых природных территорий, должна опираться, прежде всего, на принципы и методические подходы, сложившихся в мировой практике, основными из которых являются:

- моделирование потоков продукции, ресурсов и денежных средств;
- учет рынка товаров и услуг, финансового состояния участников реализации проектов;
- влияние реализации проектов на состояние окружающей природной среды;
- определение эффективности использования природных ресурсов посредством сопоставления прогнозируемых результатов и затрат с учетом требуемой нормы дохода на вложенный капитал, в том числе и природный;
- приведение предстоящих разновременных доходов и расходов к условиям их соизмеримости по экономической ценности в начальном периоде.

Большое значение для проведения стоимостной оценки особо охраняемых природных территорий имеют разработка основных понятий оценки, определение источников инвестиций, анализ методов дисконтирования результатов и затрат и формирование информационного обеспечения по расчету показателей, характеризующих экономическую ценность таких территорий.

В целях дальнейшего развития туризма целесообразно приступить к созданию кадастра рекреационных территорий, где должна быть представлена стоимостная оценка с выделением туристической ренты для каждого крупного региона.

Важным объектом стоимостной оценки являются пресные и минеральные воды Беларуси. Наличие значительных запасов их в республике может и должна стать основой международной торговли – «вода за нефть и газ». Данный рекламный лозунг имеет шансы превратиться в реальную действительность. На XXVII всемирном геологическом конгрессе

было обоснованно заявлено, что в XXI веке пресная питьевая вода на нашей планете может стать дефицитным природным ресурсом номер один.

Таким образом, экономическая оценка природных и, главным образом, геостратегических ресурсов, как в отраслевом, так и в региональном аспектах необходима на всех этапах строительства рыночной экономики для квалифицированного решения многих проблем развития национальной экономики [11, 19–22].

Главные из них следующее:

- учет и регулирование использования национального природного богатства страны, её геостратегического потенциала;
- экономическое обоснование приоритетов для инвестиций в воспроизводство, охрану и промышленное освоение ресурсов и оценки их эффективности;
- определение эффективности работы природоэксплуатирующих добываемых и перерабатывающих предприятий, обоснования нормативов потребления земель, полезных ископаемых, лесных и водных ресурсов, разработка нормативов экономического стимулирования рационального природопользования;
- совершенствование нормативов всех форм плотности ресурсов, в том числе стартовых цен для приватизации природных объектов, арендной платы, налогов и других поступлений в бюджет;
- сравнительная оценка конъюнктуры рыночных цен на ресурсы относительно затрат на воспроизводство природноресурсного потенциала страны и её регионов, обоснования целесообразности замены использования национальных ресурсов импортным сырьём или, наоборот, целесообразности их экспорта;
- определение ущерба в результате нерационального использования ресурсов или невосполнимой их утраты в результате загрязнения радиоактивными или другими канцерогенными веществами длительного воздействия;
- сравнительная оценка и выбор приоритетного природного объекта для хозяйственного освоения и др.;
- обоснование материальных претензий между государствами, участвующими в добровольном урегулировании споров, связанных с нарушением имущественных прав и интересов в одной из стран в области природопользования и др.

Уже этот небольшой перечень вопросов, которые не могут быть решены без экономической (стоимостной), оценки ресурсов, указывают на целесообразность создания экономического кадастра природноресурсного потенциала страны.

• Список литературы

- 1. Аношко В.С., Яцухно В.М., Давыдик Е.Е. Геоэкология приграничных и трансграничных территорий Беларуси.: Геоинформационные и геоэкологические исследования в странах СНГ. М., 1999. С. 118–128.
- 2. Бондарь А.В. Природный капитал и его роль в обеспечении устойчивого развития Республики Беларусь: Международная конференция по устойчивому развитию. Изд.-во «Юнипак», Мн., 2004. С. 153–154.
- 3. Гусаков В.Г. Продовольственная безопасность: стратегия, проблемы, ресурсы // Белорусский экономический журнал. № 2. 2000. С. 108–121.
- 4. Данкова Н.В. Эколого-экономические перспективы Беларуси в контексте ратификации Киотского протокола // Природные ресурсы. № 2. 2005. 107–114.
- 5. Зайченко Н.П., Полоник С.С., Богданович А.С., Александрович Я.М.Основные положения национальной стратегии устойчивого социально-экономического развития Республики Беларусь до 2020 г. // Белорусский экономический журнал. − № 3. 2004. С. 4–18.
- 6. Крылов С.А., Лобов Н.И. Стоимостная оценка участков недр с запасами и ресурсами полезных ископаемых: зарубежный опыт // Минеральные ресурсы России. Экономика и управление. -2003. N = 3 C. 27 32.
- 7. Лейзерович Е.Е. Базовые составляющие экономико-географического положения стран и районов // Известия Российской академии наук. Сер. географическая, № 1. 2006. С. 9–14.
- 8. Максимов Г.Н. К содержанию понятия «территориальные ресурсы» // География и природные ресурсы. № 2. 1997. .С 12–18,
- 9. Методические рекомендации по оценке эффективности инвестиционных проектов. М., Экономика, 2000. 63 с.
- 10. Неверов А.В., Войтов И.В., Кочановский С.Б Эколого-экономическая оценка природных ресурсов // Белорусский экономический журнал № 2. 2000. С. 47—55.
- 11. Нестеров Л.Н. Новые подходы к оценке национального богатства // Вопросы статистики. № 8 1998. С. 7–12.
- 12. Парфенов В.И., Голод Д.С. Лесные ресурсы и вопросы их рационального использования // Природные ресурсы. 1996. № 4. С. 41–53.
- 13. Пирожник И.И. Пространственная структура мирового хозяйства и задача устойчивого развития Беларуси. «Geographia at Dissertationes». Prace Naukowe Uniwersytetu Slaskiego. T. 27. nr. 2333 Krakow. 2005. S. 241-255.
- 14. Тарасенок А.И. Экологический туризм и рекреационное природопользование в Беларуси. ЕГУ. Мн., 2003. 120 с.
- 15. Удовенко С.А., Унукович Л.В. Методические вопросы экономической оценки земельных ресурсов // Экономический бюллетень. № 11. 1998. С. 23–29.
- 16. Ушаков Е.П. и др. Оценка стоимости важных видов природных ресурсов: Методические рекомендации. М.: POO, 1999. 72 с.
- 17. Томашевич А.В. Новые тенденции в теории и практики природопользования // Природные ресурсы. № 1 1997 С. 108–116.
- 18. Шимова О.С. Эколого-экономическое регулирование: вопросы методологии и практика переходного периода. Белбизнес–пресс. Мн., 1998. 242 с.
- 19. Экономическая оценка проектов и направлений политики в области окружающей среды. Практическое руководство. Институт экономического развития Международного банка. Париж. 1997. 176 с.
- 20. Pearce D., Turner R. Economic of natural resources and the environment. Harvester Wheatsheaf, UK, 1990, 243 p.

- 21. Winpenny J.T. Values for the environment: a guide to economic appraisal. HMSO, London. 1991. 142 p.
- 22. Yatsukhno V., Dudko G. Creation and management of the ecological network in Belarus: Landscape approach. I n.: Development of European Landscapes. Conference proceeding. Volume II. Tartu. 2001. P. 385–387.

Белорусский государственный университет Научно-исследовательский экономический институт

A.V. TOMASHEVICH, A.V. UNUCOVICH, V.M. YATSUKHNO ECONOMICAL APPRAISAL OF GEOSTRATEGIC RESOURCES OF BELARUS: PROBLEMS AND DECISIONS

In article proves the expediency of a recognition behind the certain part of natural national riches of the status of "geostrategic resources", providing materialization such geopolitic functions as the state sovereignty, economic independence, possession the right to dispose of natural national riches, independently to solve questions of export, import replacement, to estimate a level of competitiveness of branches maintaining the nature.

It is necessary to carry to geostrategic resources, first of all, a geographical position of the country with all following geopolitic and economic gains, land resources, the major minerals, wood resources, and also the territorial combination of resources providing an opportunity of their more rational use. It is shown, that realization of such approach can be reached only by an economic (cost) estimation of resources, on the basis of the various methodical approaches providing the account of current and capital expenses, rent relations, density of resources and a conjuncture local, regional and the world markets.

On the basis of precomputations quantity indicators of the missed benefits owing to irrational use of resources or not involving them in economic circulation on the basis of principles of market economy are certain. In particular, realization of a favourable geographical position of republic on transit the East-West can provide annual receipt in the budget more than 5 billion US dollars without serious additional expenses. Significant losses are carried with the state due to lacks of the organization of land tenure, forest tenure, water use, etc.

In article some substantiations of benefits which the state on the basis of perfection of a control system of wildlife management can have are resulted: tax, ecological audit and insurance, creation of a national economic cadastre of geostrategic resources, etc.

А.В. Томашевич, А.В. Унукович, В.М. Яцухно ЭКОНОМИЧЕСКАЯ ОЦЕНКА ГЕОСТРАТЕГИЧЕСКИХ РЕСУРСОВ БЕЛАРУСИ: ПРОБЛЕМЫ И РЕШЕНИЯ

В статье обосновывается целесообразность признания за определенной частью природных национальных богатств статуса «геостратегических ресурсов», обеспечивающих материализацию таких геополитических функций как государственный суверенитет, экономическая независимость обладание правом распорядиться природным национальным богатством. самостоятельно решить вопросы экспорта, импортозамещения, конкурентности природоэксплуатирующих оиенить уровень отраслей.

К геостратегическим ресурсам следует отнести, прежде всего, географическое положение страны со всеми вытекающими геополитическими и экономическими выгодами, земельные ресурсы, важнейшие полезные ископаемые, лесные ресурсы, а также территориальное сочетание ресурсов, обеспечивающая возможность их более рационального использования. Показано, что реализация такого подхода может быть достигнута только путем экономической (стоимостной) оценки ресурсов, на основе различных методических подходов, обеспечивающих учет текущих и капитальных затрат, рентных отношений, платности ресурсов и конъюнктуры местных, региональных и мировых рынков.

На основе предварительных расчетов определены количественные показатели упущенных выгод вследствие нерационального использования ресурсов или невовлечения их в хозяйственный оборот на основе принципов рыночной экономики. В частности, реализация выгодного географического положения республики на транзите Восток-Запад может обеспечить ежегодное поступление в бюджет более 5 млрд. долларов США без серьёзных дополнительных затрат. Значительные потери несет государство за счет недостатков в организации землепользования, лесопользования, водопользования и т.п.

В статье приведены некоторые обоснования выгод, которые может иметь государство на основе совершенствования системы управления природопользования: налогообложения, экологического аудита и страхования, создания общенационального экономического кадастра геостратегических ресурсов, экологического банка и др.

Эффективное использование геостратегических ресурсов на благо экономического развития должна базироваться на всесторонней оценке потенциала и потребности его как на внутреннем, так и внешнем рынках. Это требует включения в число показателей национального богатства объективных данных о геостратегических ресурсах, а ценовые их характеристики должны отражаться в системе национальных счетов.

У артыкуле абгрунтоўваецца мэтазгоднасць прызнання за пэўнай часткай прыродных нацыянальных багаццяў статуса "геастратэгічных рэсурсаў", забяспечваючых матэрыялізацыю такіх геапалітычных функцый як дзяржаўны суверэнітэт, эканамічная незалежнасць, валоданне правам распараджацца прыроднымі рэсурсамі, самастойна вырашыць пытанні экспарта, імпартазамяшчэння, ацэнка ўзроўня канкурэнтнасці галін народнай гаспадаркі, якія выкарыстоўваюць прыродныя рэсурсы.

Да геастратэгічных рэсурсаў павінны адносіцца ў першую чаргу геаграфічнае становішча краіны з усімі геапалітычнымі і эканамічнымі выгадамі, зямельныя рэсурсы, важнейшыя карысныя выкапні, лясныя рэсурсы, а таксама тэрытарыяльнае спалучэнне рэсурсаў, якое забяспечвае магчымасць іх большага нацыянальнага выкарыстання. Паказана, што рэалізацыя такога падыхода магчыма быць дасягнута толькі шляхам эканамічнай (вартаснай) ацэнкі рэсурсаў на аснове розных метадычных падыходаў, якія забяспечваюць улік бягучых і капітальных выдаткаў, рэнтных адносін, платнасці рэсурсаў і канюнктуры мясцовых, рэгіянальных і сусветных рынкаў.

На аснове папярэдніх разлікаў вызначаны колькасныя паказчыкі упушчаных выгад с прычын нерацыянальнага выкарыстання рэсурсаў альбо не ўцягвання іх у гаспадарчы абарот на аснове прынцыпаў рыначнай эканомікі. У прыватнасці, рэалізацыя выгаднага геаграфічнага становішча рэспублікі на транзіце тавараў і паслуг Усход—Захад можа забяспечыць паступленне кожны год у бюджэт краіны больш за 5 млрд. долараў ЗША без сур'езных дадатковых затрат. Значныя страты нясе дзяржава за лік недахопаў у арганізацыі землекарыстання, лесакарыстання, водакарыстання і г.д.

У артыкуле прыведзены некаторыя абгрунтаванні выгад, якія дзяржава можа мець на аснове ўдасканалення сістэмы кіравання прыродакарыстаннем: налогаабкладання, экалагічнага аўдыта і страхавання, стварэнне агульнанацыянальнага эканамічнага кадастра геастратэгічных рэсурсаў, экалагічнага банка і др.

Эффектыўнае выкарастанне геастратычічных рэсурсаў на блага эканамічнага развіцця павінна базіравацца на усебаковай ацэнцы патэнцыала, патрэбнасцях яго як на ўнутранным, так і на сусветным рынку. Гэта патрабуе ўключэнне ў паказчыкі нацыянальнага багацця данных аб геастратэгічных рэсурсах, а цэнавыя іх характарыстыкі павінна адлюстровывацца ў сістэме нацыянальных рахункаў.