

На фоне постоянных инвестиций государства в поддержание колхозов и совхозов, необходимо признать, что выработка государственной программы по стимулированию деятельности МСП, созданных на базе действующих сельскохозяйственных предприятий могла бы создать условия для подъема аграрного комплекса. Особенно в этой части, по нашему мнению, перспективным является стимулирование развития традиционных промыслов и предприятий перерабатывающей промышленности. Как подтверждает практика, собирать и перерабатывать ягоды, грибы, лекарственные растения и другие местные ресурсы выгодно иностранным предприятиям, а не нашему предпринимателю.

Инвестиции в национальное достояние – землю и недра – могут обеспечить только заинтересованные пользователи природных богатств, живущие на этой земле.

#### Литература

1. А.Маршалл. Принципы экономической науки.- М.,1993.
2. И.Левин. «Итальянская модель» – зачем она нам? // За рубежом.- 29.6.1990.
3. И.Левин. «Индустриальные округа» как альтернативный путь индустриализации //Мировая экономика и международные отношения.- 6.1998.
4. Е. Брагина. Малый бизнес в развивающихся странах на фоне глобализации // Мировая экономика и международные отношения.- 6.1998.

## **ПОНЯТИЙНО-ЛОГИЧЕСКИЕ МОДЕЛИ ОПТИМИЗАЦИИ ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЯ, ФОРМИРОВАНИЯ И УПРАВЛЕНИЯ ТЕХНОПРИРОДНЫМИ ОБЪЕКТАМИ**

**В.Г. Федоров, П.В. Шведовский**

Политехнический институт  
Брест, Республика Беларусь

*Проанализирован методологический подход к решению проблем рационального природопользования и, особенно, водно-земельных ресурсов. Разработана понятийно-логическая модель природного объекта. Предлагается к реализации социально-экологическая модель оптимального природопользования и формирования техно-природного объекта.*

**МОДЕЛЬ, ПОНЯТИЙНО-ЛОГИЧЕСКАЯ, СОЦИАЛЬНО-ЭКОЛОГИЧЕСКАЯ, ОПТИМАЛЬНОСТЬ, ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЕ, ФОРМИРОВАНИЕ, УПРАВЛЕНИЕ, ВОДНО-ЗЕМЕЛЬНЫЕ, РЕСУРСЫ**

Существующие методы анализа ландшафтно-мелиоративных условий природных объектов основаны на традиционном подходе. Его сущность:

стремление к описанию объекта в некоторой знаковой форме; детализация показателей природной Среды и объекта с очень сложной системой их реальной определмости; описание структуры функционирования объекта без полного знания его генетической структуры и законов развития.

Сегодня уже понятно, что сложение числа исследований с возрастанием количества деталей никогда не может обеспечить переход от микроуровня на макроуровень, который и представляет собой целостную картину как природных, так и техноприродных объектов.

Согласно исследованиям [1, 2], оптимальность природопользования должна базироваться на теории полезности, включающей "материально осязаемые" и "неосязаемые" полезности, и системном моделировании со следующими критериями: мера допустимого изъятия вещества и энергии.

На рисунке 1 приведена разработанная нами понятийно-логическая модель любого природного и техноприродного объектов.

Что касается формирования и управления объектами, а соответственно и регионами (например, водосбор Мухавца, Брестское Полесье, Белорусское Полесье), то они должны осуществляться на базе теории геосистем, т.е. вещественно-энергетически ненулевой части геосреды с операционно-фиксированными пространственно-временными границами.

Геосистемная модель имеет вид

$$S = (Z, \Sigma, F, E, \Lambda), \quad (1)$$

где  $S$  - упорядоченный набор множеств состояний и управлений;  $Z$  - множество целей;  $\Sigma$  - структура системы;  $F$  - функционирование (в физическом времени);  $E$  - эволюция (в геологическом времени);  $\Lambda$  - эмерджентность геосистемы. Реализация такой модели требует полного анализа границ "на замкнутость" по всем факторам (регионально-геологическим, зонально-климатическим и техногенным). При этом, временные границы могут фиксироваться от начала формирования объекта (геосистемы) до момента прекращения управления им в физическом или геологическом времени.

На рисунке 2 приведена система основных критериев и методов прогноза состояния техноприродного объекта, а на рисунке 3 социально-экологическая модель оптимального природопользования и формирования техноприродных объектов.

О сложности реализации таких моделей указывает разработанная нами функциональная модель эколого-социальных последствий ( $F_1$ ) и экологической надежности ( $F_2$ ) мелиоративного преобразования территорий, схема упорядоченности переменных, в которой представлена на рисунке 4.

Все это требует пересмотра узковедомственной точки зрения на эколого-социальные проблемы формирования и управления функционирующими и вновь создаваемыми техноприродными объектами.

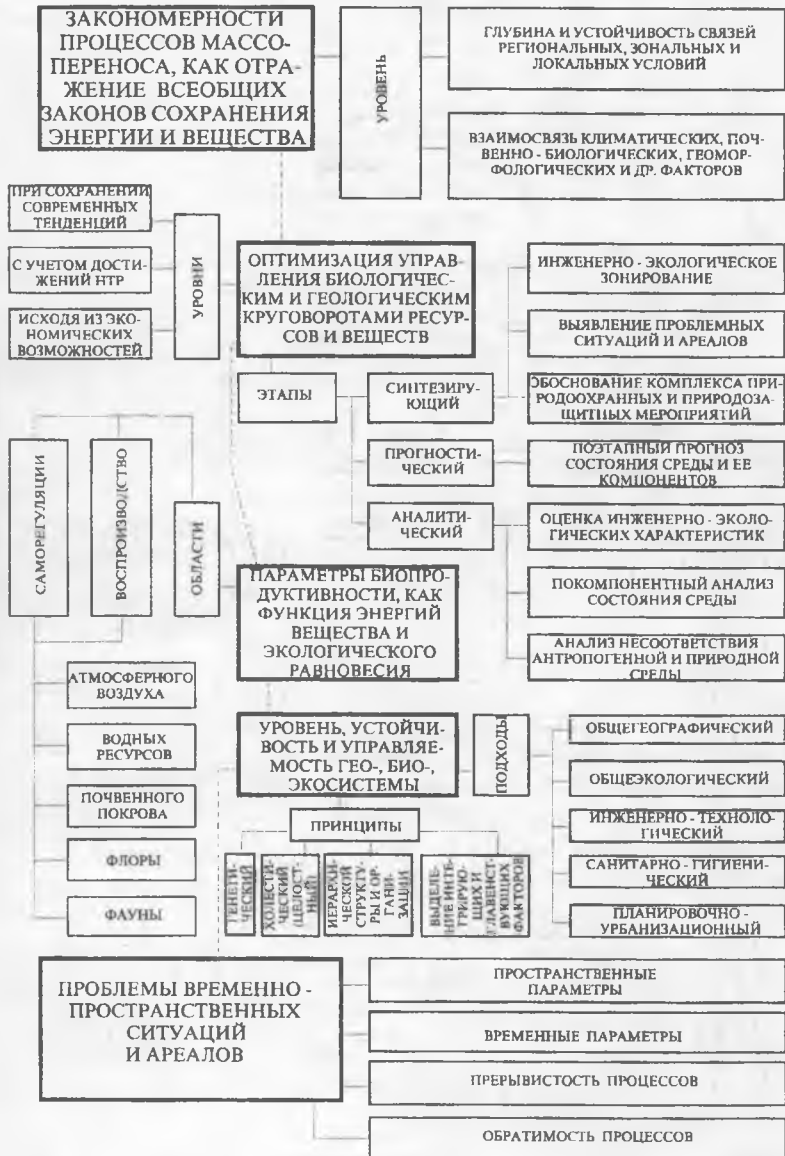


Рисунок 1 Понятийно-логическая модель природного и техноприродного объектов.

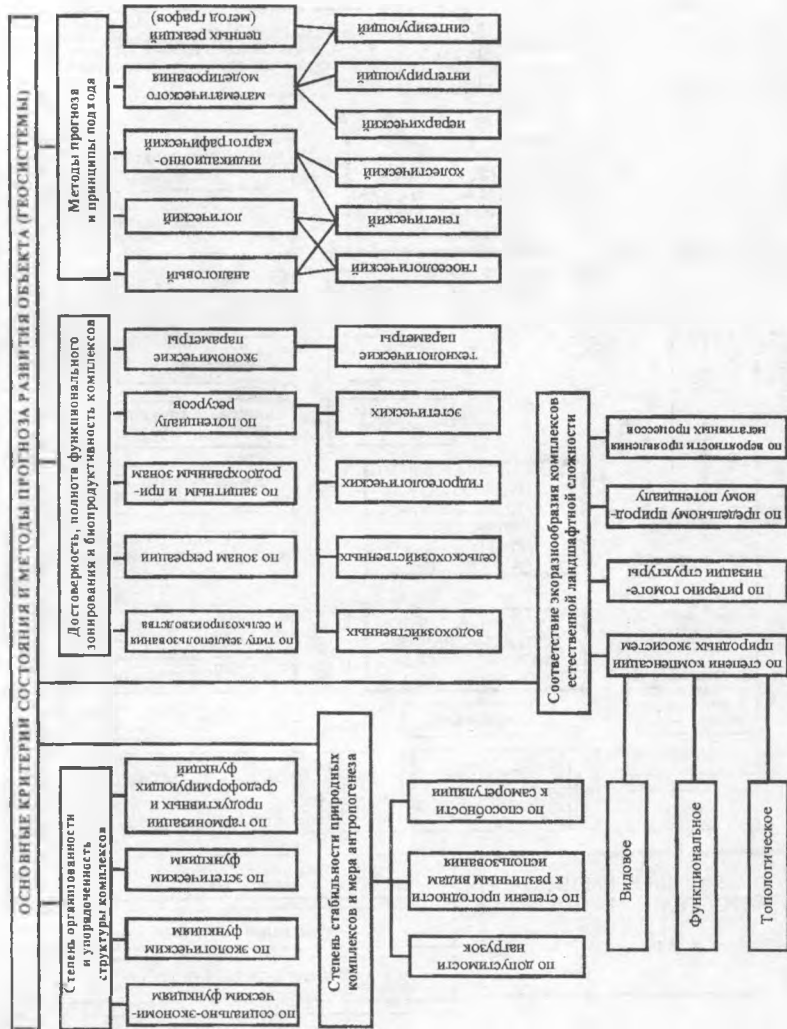


Рисунок 2 Система основных критериев и методов прогноза состояния техноприродного объекта (геосистемы).

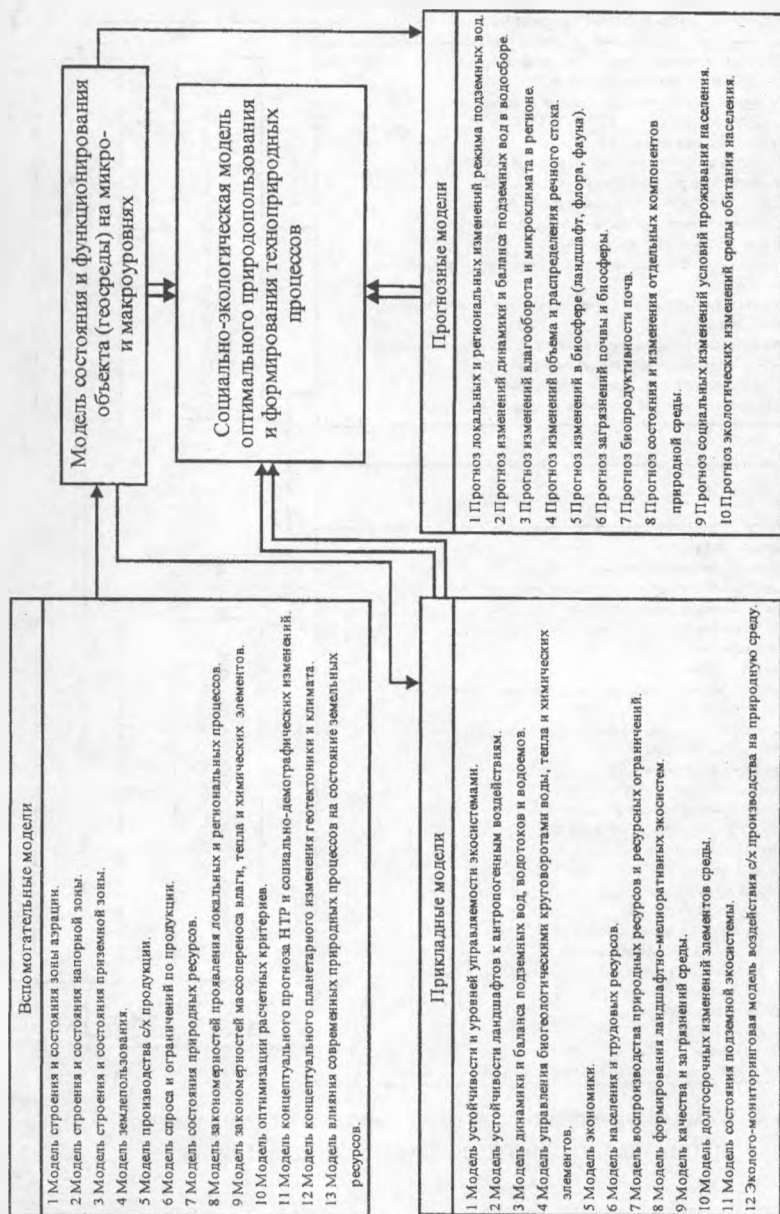


Рисунок 3 Социально - экологическая модель оптимального природопользования и формирования технoприродных объектов.

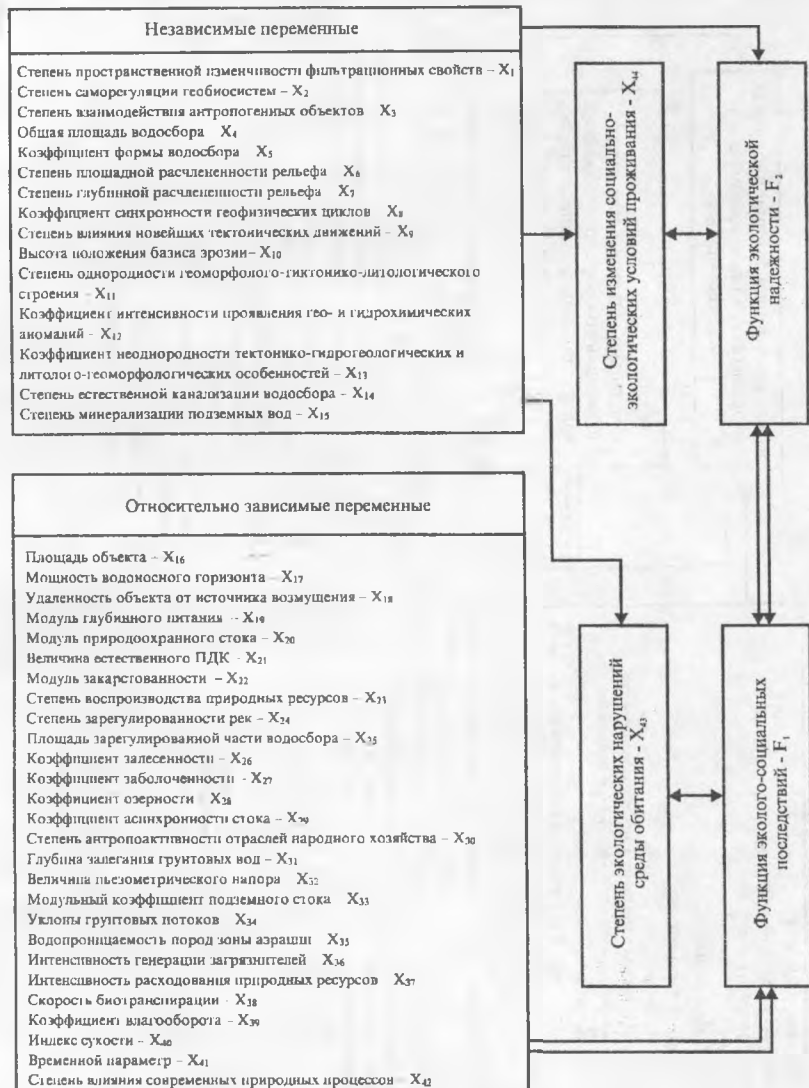


Рисунок 4 Схема упорядоченности переменных в модели функций  $F_1$  и  $F_2$  при мелиоративном преобразовании территории.

## Литература

1. Шведовский П.В., Валуев В.Е. и др. Эколого-социальные аспекты освоения водно-земельных ресурсов и технологий управления режимами гидромелиораций. - Минск.: Ураджай, 1998.- 363с.
2. Шведовский П.В. Эколого-социальные проблемы мелиоративно-ландшафтных преобразований // Водохозяйственное строительство и охрана окружающей среды.- Биберах-Брест-Ноттингем: TEMPUS TACIS, 1998 - С.44-49.

## ВОЗМОЖНОСТИ ЛИЗИНГА ПРИ ОСУЩЕСТВЛЕНИИ ИНВЕСТИЦИЙ В РАЦИОНАЛЬНОЕ ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЕ

**В.В.Валуев**

Политехнический институт  
Брест, Республика Беларусь

*Анализируются современные возможности и выгоды лизинга при осуществлении инвестиций в рациональное природопользование.*

**ЛИЗИНГ, ФИНАНСЫ, ПРЕИМУЩЕСТВО, ОСНОВНЫЕ, СРЕДСТВА, ОБОРУДОВАНИЕ, РАЦИОНАЛЬНОЕ, ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЕ**

В последнее время, в Республике Беларусь, среди субъектов хозяйствования наметилась стойкая тенденция к экономии денежных средств на проведении природоохранных мероприятий. Считается вполне естественным снизить издержки путем сокращения инвестиций, направленных на поддержание и оздоровление экологической ситуации. С экономической точки зрения такой подход вполне ясен, экономика Беларуси переживает сейчас далеко не лучшие времена, и большая часть предприятий и предпринимателей находится на грани выживания. Тут уж не до экологии... Однако, бесконечно увеличивать нагрузку на природу нельзя, принимая во внимание последствия Чернобыльской катастрофы, а возможности финансирования природоохранных мероприятий, ресурсосберегающих и экологически чистых технологий резко ограничены.

Представляется, что весьма эффективным, с точки зрения решения проблемы рационального природопользования, является приобретение основных средств в лизинг.

Под *лизинговой деятельностью*, согласно "Положению о лизинге на территории Республики Беларусь", понимается деятельность, связанная с