

ISSN 0201-8683

A stylized graphic of a globe, represented by a semi-circle with a horizontal line through its center and two curved lines on each side to suggest latitude. The globe is dark green and is positioned on the left side of the cover, partially overlapping the title text.

ЭКОНОМИЧЕСКАЯ ГЕОГРАФИЯ

34
1983

ЭКОНОМИЧЕСКАЯ ГЕОГРАФИЯ

Выпуск 34

Редактор О. А. Ульяницкая
Художественный редактор З. Т. Манойло
Технический редактор Н. Н. Бабюк
Корректоры А. И. Бараз, Л. П. Тютюнник

Информ. бланк № 8075

Сдано в набор 28.07.83. Подп. в печать 22.11.83. БФ 02750. Формат 60×90/16. Бумага типогр. № 3. Лит. гарн. Выс. печать. Усл. печ. л. 8,5. Усл. кр.-отт. 8,75. Уч.-изд. л. 9,83. Тираж 700. Изд. № 1945-к. Зак. № 1895. Цена 1 р 50 к.

Издательство при Киевском государственном университете, 252001 Киев-1, Крещатик, 4.

4-я всенная типография

МИНИСТЕРСТВО ВЫСШЕГО И СРЕДНЕГО
СПЕЦИАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ УССР
КИЕВСКИЙ ОРДЕНА ЛЕНИНА
ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ им. Т. Г. ШЕВЧЕНКО

ЭКОНОМИЧЕСКАЯ ГЕОГРАФИЯ

РЕСПУБЛИКАНСКИЙ МЕЖДУВЕДОМСТВЕННЫЙ
НАУЧНЫЙ СБОРНИК

ОСНОВАН В 1966 г.

ВЫПУСК 34

КИЕВ
ИЗДАТЕЛЬСТВО ПРИ КИЕВСКОМ
ГОСУДАРСТВЕННОМ УНИВЕРСИТЕТЕ
ИЗДАТЕЛЬСКОГО ОБЪЕДИНЕНИЯ «ВИЩА ШКОЛА»

1983

В сборнике рассматриваются вопросы теории, методов и практики исследования территориальных систем производительных сил. Анализируется структура и связи различных территориальных сочетаний: промышленных, аграрно-промышленных, рекреационных, сферы обслуживания. Дана экономико-географическая характеристика районирования Японии. Помещены материалы по изучению Днепропетровской области.

Для научных работников, преподавателей вузов, работников плановых органов, студентов.

Редакционная коллегия: Н. Д. Пистун, д-р геогр. наук, проф. (отв. ред.), С. И. Ищук, канд. экон. наук, доц. (зам. отв. ред.), Д. Н. Стеченко, канд. экон. наук, доц. (отв. секр.), А. Т. Вашенко, д-р геогр. наук, проф., П. В. Волобой, д-р геогр. наук, ст. науч. сотр., С. А. Волос, канд. экон. наук, доц., А. П. Голиков, канд. геогр. наук, доц., А. Н. Григорьев, канд. геогр. наук, проф., А. М. Дроздов, канд. геогр. наук, доц., Ф. Д. Заставный, д-р геогр. наук, проф., Н. Г. Игнатенко, д-р геогр. наук, проф., Л. М. Корецкий, д-р экон. наук, проф., Е. К. Кузьминская, М. М. Паламарчук, д-р экон. наук, акад. АН УССР, Е. И. Питюренко, д-р геогр. наук, ст. науч. сотр., И. Т. Твердохлебов, канд. геогр. наук, проф.

Адрес редколлегии: 252127, Киев-127, Васильковская, 90, кафедра экономической географии, тел. 66-34-16.

Редакция экономической и правовой литературы
Зав. редакцией Л. М. Лукашевич

*С. С. МОХНАЧУК, доц
Киевский университет*

ВОПРОСЫ МЕТОДОЛОГИИ ЭКОНОМИКО-ГЕОГРАФИЧЕСКИХ СИСТЕМ

(на примере административной области)

Эффективность научных поисков, их направленность в значительной мере определяются уровнем осознанности объекта исследования. Вдумчивая и систематическая работа в этом направлении способствует успешному решению фундаментальных проблем географической науки, повышению ее значения среди других отраслей знания. Четкое представление об объекте исследования экономической географии позволит обосновать ее место в общем процессе познания и в системе географических наук, создать прочную основу для построения теории, выявить возможности непосредственного применения экономико-географических знаний в практической деятельности. Без глубокого и всестороннего познания качественной определенности объекта исследования невозможно вычленить экономико-географические аспекты планирования и проектирования районов. Именно поэтому в последние годы проблеме качественной определенности географических образований уделяется много внимания.

Проникновение во внутреннюю природу объектов исследования экономической географии предусматривает выявление их материально-вещественного состава, свойств, компонентов, своеобразия отношений между ними, особенностей строения и организации, способа функционирования и специфических черт развития, определяемых основным противоречием и движущими силами. Примерно такие же задачи ставились и ставятся перед другими науками. Однако в экономической географии обстоятельства усложняются тем, что существуют принципиальные расхождения во взглядах на объект и предмет исследования. Одни ученые считают, что она должна функционировать в системе социально-экономических наук, другие убеждены, что экономическая география изучает территориальные социально-экономические системы и является общественно-географической наукой¹. Ниже предпринимается попытка обосновать, что экономико-географические образования являются сторонами географического качества.

Сначала, естественно, необходимо доказать, что географические объекты представляют собой качественно определенные фрагменты реальной действительности, специфическую форму движения материи. Основу методологических построений составляют следующие положения: все разнообразие предметов реального мира

может быть сведено к сравнительно ограниченному числу форм движения материи, которые находятся во взаимосвязи, взаимодействии и взаимообусловленности; необходимо различать простые, фундаментальные и интегральные формы движения материи; одни и те же предметы реального мира, но в различных сочетаниях могут быть одновременно компонентами нескольких форм движения материи; генетическая, функциональная и организационная соподчиненность существуют как в направлении от низшего к высшему, так и от целого к части.

Совокупность изменений предметов реального мира, объединенных подчинением действию специфических законов, образует формы движения материи. Среди них существуют материальные образования, в основе которых лежат географические законы и закономерности. Совокупность присущих только им изменений образует географическую форму движения. Ее становление осуществлялось в процессе взаимодействия геологической формы движения материи с космосом. Географическая форма движения материи прошла длительный и сложный путь развития. Сначала она состояла лишь из компонентов неживой природы в трех агрегатных состояниях. Затем определенная направленность движения способствовала появлению компонентов живой природы и, наконец, человека. Следовательно, любое из этих образований, с одной стороны, является новым структурным элементом географического качества, выражающим определенный этап его развития, а с другой — специфической формой движения материи.

Географическая форма движения материи вместе с геологической образуют интегративный ряд форм движения материи. Интегративными можно считать те формы, которые выступают в качестве основы развития сложных форм движения материи и способны определять специфику взаимодействия между фундаментальными формами движения материи. Соподчиненность фундаментальных и интегральных форм движения материи определяется диалектикой высшего и низшего, целого и части, отдельного, особого и общего. Ее сущность состоит в том, что высшее генетически не принадлежит низшему, но всегда является частью более общего, интегративного целого, выражая диалектическое единство объектов реального мира. Географическая форма движения выступает как высшая по отношению к геологической и как более общая по сравнению с биологической и социальной.

Географическая форма движения материи объединяет совокупность изменений, подчиненных специфическим законам движения. Под формой движения материи понимают организацию устойчивых связей между взаимодействующими материальными компонентами, в основе которой лежат определенные законы². Географическая форма движения материи представляет собой организацию устойчивых связей между компонентами неживой природы в трех агрегатных состояниях, растительностью и животным миром, населением и значимыми для данного качества результатами его деятельности, обуславливаемых специфическими законами.

Следовательно, географические образования отличаются вполне определенным составом, строением, организацией, способом функционирования и механизмом развития.

Категорию географической формы движения целесообразно использовать на методологическом уровне процесса познания, т. е. в тех случаях, когда необходимо вычленить географическое качество из реальной действительности, обосновать место географии в общем процессе познания и структуру системы географических наук. На теоретическом уровне познания чаще пользуются категориями объекта и предмета науки. При этом под объектом исследования подразумеваются фрагменты реальной действительности, обладающие качественной определенностью, а предмет науки, как правило, выражает устоявшуюся совокупность представлений об объекте исследования. География изучает специфические явления, комплексы и процессы, диалектическое единство которых и составляет объект науки — географические ландшафты.

Географические образования отличаются определенной направленностью эволюционного процесса, обусловленного внутренними противоречиями и движущими силами, способствовавшего постепенному переходу от спонтанного развития к сознательному управлению географическими объектами. В основе дифференциации и интеграции географических ландшафтов лежат специфические законы структуры, законы функционирования и развития. Познание сущности географических образований требует вычленения отдельных их сторон, моментов, фрагментов. Географические объекты упорядочены по признаку общности. Специалисты выделяют, например, глобальный, региональный и топологический уровни географического качества, характеризующиеся строгой соподчиненностью, общегеографическими и специфическими для каждого класса образований чертами. Общегеографические признаки выражаются в постоянстве и необходимом разнообразии компонентного состава, в совокупности свойств, интегративности связей и отношений, образующих географические структуры, способствующих сохранению и развитию географического способа функционирования и своеобразного механизма управления. Специфичность объектов определенного уровня общности состоит в том, что в их формировании принимают участие свойства, взаимодействие между которыми характеризуется различными пространственными параметрами.

На антропогенном уровне развития географическое качество имеет четко выраженные стороны — экономико-географическую, демогеографическую и физико-географическую. Членение географических образований на отдельные качественно определенные фрагменты подчиняется объективным закономерностям географической дифференциации и интеграции. Сущность их состоит в следующем: во-первых, состав материально-вещественных компонентов в различных географических образованиях один и тот же и отвечает требованиям закономерности необходимого разнообразия; во-вторых, дифференцируются географические свойства связи и

отношения, упорядочиваясь по физико-географическим, демогеографическим и экономико-географическим признакам; в-третьих, важнейшим признаком дифференциации и интеграции является направленность связей; в-четвертых, упорядоченность интегративных связей и отношений способствует формированию автономных структур, организаций и способов функционирования. Игнорирование объективных закономерностей и принципов географической дифференциации и интеграции приводит к методологическим и теоретическим просчетам, выражающимся в попытках разделить географическое качество на социальные и природные составляющие.

Экономическая география изучает рукотворные ландшафты, т. е. ту сторону географического качества, в пределах которой обмен веществом, энергией и информацией специфицируется человеческим трудом и направлен на сохранение и совершенствование географических образований путем воспроизводства средств труда. Поэтому под объектом экономической географии будем понимать существующие вне нашего сознания определенным образом упорядоченные совокупности географических компонентов, образующие дифференцированные в пространстве и во времени качественно определенные совокупности, функционирующие и развивающиеся по специфическим законам. Следовательно, объект экономической географии является стороной географического качества и должен обладать общегеографическими и частными географическими, специфическими свойствами.

Специфические моменты экономико-географических объектов определяются человеческим трудом, сочетанием материально-вещественных компонентов, упорядоченных на основе соответствующих свойств и отношений, тесными связями с социально-экономическими системами и т. п. Качественная определенность экономико-географических образований неотделима от человеческого труда, являющегося объектом исследования многих наук — социально-экономических, биологических, географических, технических и др. Экономические науки, например, изучают общественную форму труда. В. И. Ленин подчеркивал, что «определенной политико-экономической категорией является не труд, а лишь общественная форма труда, общественное устройство труда, или иначе: отношения между людьми по участию их в общественном труде»³. Свой стороны познания труда имеют и другие науки.

Географические науки рассматривают труд как процесс, в результате которого осуществляется обмен веществом, энергией и информацией в географических объектах. При этом физическая география исследует влияние трудовой деятельности человека на функционирование и развитие физико-географических образований, география населения рассматривает роль труда в процессе становления расселения и территориальных совокупностей населения, а экономическую географию интересует труд как географически значимая хозяйственная деятельность. Следовательно, те географические образования, в которых обмен веществом, энергией

и информацией регулируется трудовой деятельностью и направлен на создание средств для существования населения, относят к экономико-географическим. В экономико-географических объектах труд выступает в качестве основной движущей силы, специфицирующей обмен веществ, энергии и информации. Географическое разделение труда подчинено экономико-географическим законам и закономерностям.

Специфической чертой экономико-географических объектов является то, что они образуются в процессе взаимодействия человека с живой и неживой природой в трех агрегатных состояниях. Эти связи и отношения опосредуются социальной организацией людей. Известно, например, что взаимодействие природы и населения с различными уровнями социальной организации способствует формированию разных типов экономико-географических образований, что социальное качество появляется только в процессе взаимодействия людей, классов, партий и т. п. Отношения между социальными компонентами опосредуются географической основой. Методологической основой диалектики социального и экономико-географического качества является учение К. Маркса о разнокачественности свойств объектов.

Исследование экономико-географических объектов предусматривает познание их сущности. Однако внутренняя природа сложных образований не поддается непосредственному наблюдению и может быть раскрыта лишь в процессе изучения, анализа, сопоставления присущих ей внешних признаков. При этом конкретные науки ориентируются на такие категории диалектического материализма, как сущность и явление, форма и содержание, закон и закономерность и др. Экономическая география использует эти фундаментальные понятия при исследовании экономико-географических комплексов как существенных сторон своего объекта. Познание явлений свойственно эмпирическому уровню развития науки.

Сущность экономико-географических объектов представляет собой диалектическое единство их содержания и формы. Категория содержания отражает материально-вещественный состав объекта и те связи, которые определяют его движение, изменение. Содержание как сторона сущности соотносительно с процессом как изменением объекта во времени. Содержанию экономико-географического объекта соответствует экономико-географический процесс. Под экономико-географическим процессом следует понимать изменение в пространстве и во времени относительно устойчивого по отношению к среде сочетания компонентов, обусловленное специфическим противоречием и движущими силами, основой которого являются специфические законы развития.

Категория формы выражает устойчивость, упорядоченность, внутреннюю организацию системы. Форма экономико-географических образований согласуется с категорией экономико-географического комплекса, отражающей устойчивость, специфику строения объекта исследования. Под экономико-географическим комплексом

будем-понимать совокупность компонентов неживой природы в трех агрегатных состояниях, растительности, животного мира, населения и результатов их деятельности, образующих пространственно, функционально и информационно разграниченные сочетания, основой которых являются специфические связи и законы структуры. Экономико-географический комплекс и экономико-географический процесс — лишь стороны экономико-географического качества.

Экономико-географические образования включают определенное множество других сторон, каждая из них может быть предметом специального исследования. Любой экономико-географический комплекс, процесс, явление и объект в целом можно исследовать со стороны материально-вещественного строения, с позиций выявления специфических источников энергии, особенностей их внутреннего круговорота и преобразования и т. п. Особенно перспективными представляются усилия, направленные на познание механизма самоуправления экономико-географических объектов. В связи с этим повышается интерес к изучению их свойств целостности, системности, информационности, упорядоченности. Целостности экономико-географических образований, их интегративную природу наиболее полно выражает свойство системности.

Системность — атрибут материи. Диалектический процесс дифференциации и интеграции реальной действительности сопровождается непрерывным в пространстве и во времени формированием и развитием до некоторой степени обособленных предметов, явлений, процессов, обладающих качественной определенностью, специфической системностью. Специфическое качество характеризуется многоуровневостью. Системное качество выражает высший уровень целостности объектов материального мира. Оно как бы интегрирует материально-вещественную, функциональную, информационно-управленческую и другие стороны объектов. Всем предметам реального мира присуще свойство системности. Системны и экономико-географические образования.

Системное исследование призвано, с одной стороны, выявить специфические системные свойства, связи и отношения географических образований, вскрыть особенности их материально-вещественного строения, функционирования, организации, т. е. их системное качество. С другой — разработать методический подход, позволяющий сочетать формальные и неформальные, географические и негеографические методы и приемы исследования. Отсюда ясно, что системное представление объекта не сводится к использованию «модной» терминологии, а предусматривает более глубокое проникновение в его сущность, познание свойств системности, целостности, раскрытие характера взаимодействия с качеством высшего порядка и его средой, раскрытие диалектики объектно-субъектных отношений.

Системное представление объектов исследования экономической географии предусматривает использование принципов, функций и понятийного аппарата системного подхода. Наиболее емким является понятие географической системы. Его разработки

должны исходить из общенаучного определения системы и специфики объекта исследований. В философской литературе и системологии разработано несколько определений системы. Наиболее полезным при разработке теоретических и методических вопросов системного исследования на конкретно-научном уровне оказалось определение О. В. Лармина. Он считает, что система — это комплекс органически взаимосвязанных между собой элементов, которые подчиняются общим законам функционирования и развития⁴. Такое понимание системы интересно тем, что указывает на необходимость четкого разграничения суммативных и целостных образований, ориентирует на познание качественной определенности, способствует выявлению свойств системности.

Идеи системологии постепенно проникают в географию. Они широко применяются как при разработке теории и методологии науки, так и в процессе принятия конкретных практических решений. Особенно эффективным представляется применение соответствующих положений системного подхода при упорядочении понятийного аппарата экономической географии. Об этом свидетельствует становление понятия экономико-географической системы. В географической литературе имеется несколько десятков терминов для системного представления объекта исследования⁵. Большинство из них используется для обозначения пространственных форм бытия социально-экономических систем. Нетрудно заметить, что в таких случаях применение системного подхода сводится к использованию новой терминологии, а не к получению новых знаний.

Понятие экономико-географической системы должно отражать специфические связи, свойства и отношения объекта, подчеркивать его целостность, качественную определенность, вычленять системность как высшее выражение единства экономико-географических образований, существенную сторону их качества, основываться на принципах системности. В связи с этим под экономико-географической системой следует понимать разграниченное во времени и пространстве сочетание структурных элементов, функциональных звеньев и организационно-управленческих подразделений, образующих органическую целостность, в пределах которой под воздействием человеческого труда и на основе специфических законов осуществляется постоянный обмен веществом, энергией и информацией. Следовательно, понятие экономико-географической системы выражает высшее единство, целостность, качественную определенность материально-вещественного, функционального, организационно-управленческого, структурного и процессуального в объекте.

Экономико-географические системы отличаются типичным для географических образований составом материально-вещественных компонентов. Известно, что ни одно производственно-территориальное сочетание немыслимо без компонентов неживой материи в трех агрегатных состояниях, растительности и животного мира, человека и географически значимых средств и результатов его

деятельности. Множество возможных комбинаций этих компонентов характеризуется определенной устойчивостью и разнообразием, в основе которых лежат специфические законы сохранения и необходимого разнообразия. Каждый компонент является носителем некоторого набора экономико-географических свойств, обладающих способностью удовлетворять определенные потребности целостного образования посредством соответствующих связей и отношений.

Основой формирования, функционирования и развития экономико-географических систем являются специфические связи и отношения. К сожалению, разработке данного вопроса специалисты уделяют слишком мало внимания. В географической литературе до сих пор преобладает мнение, что в экономико-географических образованиях обмен веществом, энергией и информацией осуществляется при помощи технологических, экономических, производственных, пространственных и других связей (только не географических!). Между тем связи всегда обладают качественной определенностью, выражающей природу взаимодействующих элементов, их свойства, направляющие воздействие системы как целостного образования. Следовательно, под экономико-географическими связями следует понимать объективные отношения между элементами специфического образования, посредством которых осуществляется устойчивый обмен веществом, энергией и информацией, характеризующийся сложной структурой и высоким уровнем интеграции. Экономико-географические связи, способствующие формированию свойств эмерджентности, относят к системообразующим.

С позиций системного подхода структура понимается как носитель качества системы, ее инвариант, каркас, способ закономерных связей между элементами системы. В экономической географии разработаны и широко используются категории территориальной, отраслевой, функциональной, организационной структуры. Много и плодотворно работал в этой области И. М. Майергойз. В настоящее время концепция полиструктурности экономико-географических образований представляется недостаточной, несистемной. Хозяйственной деятельности как экономико-географической системе свойственны свой способ закономерных связей элементов, специфическая структура, качественная определенность.

Экономико-географические системы отличаются от других географических и негеографических образований способом функционирования. В широком смысле под функцией понимают способ деяния элементов системы, направленный на ее сохранение или развитие. Функционирование объектов есть некоторая упорядоченность функций его элементов и подсистем. Особенности функционирования экономико-географических образований заключаются в следующем: функции каждого элемента направлены на создание, сохранение и развитие антропогенных рукотворных систем, движущей силой, источником движения которых выступает человеческий труд; географически осмыслена человеческая деятель-

ность и т. п. В экономической географии исследовалась не специфика функций объектов познания, а функциональная структура производственно-территориальных образований.

Особенности экономико-географических систем достаточно четко проявляются в их организации. Применительно к более простым предметам она представляет собой направленные изменения в пространственно-временной упорядоченности, обеспечивающие их сохранение и развитие. В сложных образованиях организация выражается в целеустремленной деятельности, направленной на согласование морфологической и функциональной сторон системы. Сущность географической организации состоит в согласовании специфической морфологии, структуры со способом функционирования, механизмом развития. Внутренняя природа географической, в частности экономико-географической, организации еще не раскрыта. В специальной литературе она часто подменяется территориальной организацией, не имеющей качественной определенности.

Качественную определенность экономико-географических образований невозможно осмыслить без четкого разграничения предметов исследования географических и социально-экономических наук. Экономические науки отражают отношения людей в процессе производства, т. е. ту сторону хозяйственной деятельности населения, которая лежит в основе их социальной организации, — экономический базис. Экономическая география как географическая наука изучает деятельность населения в географической системе, антропогенные, рукотворные ландшафты. Однако следует иметь в виду, что на производственные отношения существенное влияние оказывает географическая основа (включая и антропогенные ландшафты), а географические связи и отношения опосредуются социальной организацией людей. В этом и состоит отличие географических наук, в том числе и физической географии, от других естественных дисциплин.

Экономико-географические системы имеют иерархическое строение. Их соподчиненность может быть выявлена по разным признакам — материально-вещественному (уровень агрегации), энергетическому, функциональному, организационному, информационно-управленческому и др. Каждой из этих сторон соответствует вполне определенная совокупность свойств, связей и отношений. В условиях самого высокого уровня социальной организации людей появляется объективная возможность и необходимость управления экономико-географическими образованиями. По этому признаку можно выделить следующие уровни экономико-географических систем: экономико-географическая система страны, республики, района, области, низового района, производственный центр как экономико-географическая система, отдельная производственная единица как экономико-географическая система и т. п.

Важная роль в этой иерархии качественных образований принадлежит экономико-географической системе области. Она обладает соответствующим набором общих и специфических черт. Эко-

номико-географическая система области отличается компонентным составом, свойствами, связями, отношениями, структурой, организацией, способом функционирования и многими другими системными характеристиками. Ее особенности обуславливаются масштабностью, уровнем открытости, наличием компонентов с уникальными свойствами, соотношением спонтанного регулирования (направленности) и сознательного управления, разнообразием возможных комбинаций элементов и их свойств, целостностью хозяйственной деятельности, уровнем и характером хозяйственных задач и т. п.

Экономико-географическая система области, соответствующая законам сохранения, постоянства элементного состава и необходимого разнообразия, характеризуется вполне определенным составом и разнообразием материально-вещественных компонентов. Ее основа — компоненты неживой природы определенных таксономических уровней.

Многие компоненты литогенной основы при определенном уровне их пространственной концентрации обладают способностью удовлетворять потребности людей. Их территориальное рассредоточение часто предопределяет размещение соответствующих видов деятельности и тем самым оказывает существенное влияние на формирование и развитие экономико-географической системы, в частности определяет тип обмена веществом и энергией между природой и человеком. Компоненты литогенной основы включаются в экономико-географическую систему в качестве полезных ископаемых. В пределах области их сочетания могут оказаться самыми разнообразными. В связи с этим соответствующий набор литогенных компонентов вносит своеобразие в развитие хозяйства территории. Характер и полнота использования полезных ископаемых свидетельствуют об уровне развития и степени сформированности экономико-географического комплекса. Однако при этом должно планироваться сохранение существующих или проектирование новых географических ландшафтов.

Важным компонентом экономико-географической системы является ее воздушный бассейн. Воздушный бассейн определенной территории формируется под влиянием многих факторов, в частности космических (энергия Солнца), планетарных (форма Земли, ее суточное и годовое движение), физико-географических (общая циркуляция атмосферы, рельеф, водные пространства, растительный покров и т. п.), экономико-географических (уровень концентрации человеческой деятельности, тип обмена веществ, сочетания отраслей хозяйства) и многих других. Различные сочетания этих факторов в пределах экономико-географической системы области обуславливают некоторую дифференциацию состояний воздушного бассейна в данный момент и в данном месте, выражающуюся в таких показателях, как температура воздуха, количество осадков, их распределение по территории и временам года, атмосферное давление, высота и продолжительность снежного покрова, наличие заморозков, скорость движения, направление

воздушных масс и т. п. Каждая из этих характеристик оказывает существенное влияние на все географические стороны хозяйственной деятельности людей, особенно на сельское, лесное, рыбное хозяйство, строительство и даже промышленность. Оно может быть положительным и отрицательным. Управление экономико-географическими образованиями состоит в том, чтобы максимально использовать благоприятные, учесть и по возможности ограничить нежелательные воздействия. Эти характеристики позволяют выделить разновидности микроклиматов, которые являются элементами экономико-географической системы области, оказывающими непосредственное влияние на географическое разделение труда, на формирование определенного типа обмена вещества и энергии.

К важным компонентам экономико-географических образований следует отнести водные пространства. В их составе вода циркулирует как питьевая, техническая, коммунальная, ирригационная и т. п. Зависимость отдельных звеньев экономико-географической системы от источников водоснабжения настолько велика, что часто определяет размещение предприятий, населенных пунктов, специализацию колхозов и совхозов. Экономико-географическая система области характеризуется некоторой дифференциацией вод территории на бассейны, что обуславливает неодинаковую обеспеченность хозяйства водными ресурсами. Пространственно разграниченные водные бассейны выступают в качестве элементов экономико-географической системы. Каждый такой бассейн имеет свою площадь водосбора, запасы воды, уровень ее потребления и т. п.

Планирование экономико-географических аспектов хозяйственной деятельности должно обеспечить возобновление, рациональное использование водных ресурсов и резкое снижение вредных выбросов за счет внедрения безотходных технологий, очистных сооружений, не допускать уменьшения природных запасов вод и т. д.

Одним из необходимых структурных компонентов экономико-географической системы области является почвенный покров. Почвы образуются в процессе специфического взаимодействия компонентов неживой и живой природы при активном участии микроорганизмов. Они обладают многими свойствами, но основным географическим свойством почв является плодородие. Разнообразие литогенной основы, рельефа, климата, водного режима, растительного покрова и животного мира обуславливает формирование весьма неоднородного почвенного покрова в экономико-географической системе области. Любая почвенная разность является ее элементом на соответствующем иерархическом уровне. В качестве первичного элемента сравнительно небольшой хозяйственной системы могут выступать элементарные микроструктуры, в частности почвенный ареал. На высших иерархических уровнях они интегрируются в мезоструктуры, формирующие определенные типы почвенного покрова.

В состав экономико-географической системы области входят компоненты живой природы — биота. Они принимают непосред-

венное участие в географическом обмене веществом энергии и информацией. Растительность широко используется в качестве сырья для легкой, пищевой, деревообрабатывающей и других отраслей промышленности, кормов для животноводства. Растительный покров «производит» кислород, фитонциды и другие компоненты, необходимые для живых существ и человека, потребляет углекислый газ, многие вредные выбросы и т. п. Растительность и животный мир области характеризуются значительным разнообразием и неравномерностью рассредоточения. Элементами экономико-географической системы области являются биогеоценозы разных уровней, взаимодействующие с другими ее компонентами при помощи специфических свойств и связей.

Самым активным компонентом экономико-географической системы области являются территориальные совокупности населения и трудовых ресурсов, образовавшиеся в процессе их взаимодействия с природой. И действительно, каждый тип обмена веществом, энергией и информацией при соответствующем уровне развития производительных сил в пределах области предъясняет вполне определенные требования к трудовресурсному потенциалу, его численности, половозрастной, профессионально-квалификационной структуре, форме пространственного рассредоточения и т. п. Они обуславливают формирование территориальных совокупностей трудовых ресурсов и населения. Следовательно, в экономико-географическую систему население подключается в первую очередь как носитель трудового начала. Самым простым ее элементом является производственный коллектив с его расселением, потреблением и отдыхом.

Руководящими элементами экономико-географической системы области есть орудия производства, жилые дома, производственные здания и сооружения, транспортные и коммуникационные средства и т. п. Особенно заметное влияние на функционирование экономико-географической системы оказывают орудия производства. Они заметно повышают ее трудовресурсный потенциал и тем самым способствуют более интенсивному обмену вещества и энергии. Однако эффективное использование современной техники в хозяйственной деятельности человека предполагает максимальный учет требований географических законов и закономерностей, что становится возможным лишь на самом высоком уровне социальной организации людей. С географической точки зрения чрезмерная пространственная концентрация средств производства отрицательно сказывается на развитии хозяйства.

Взаимодействие человека с другими компонентами экономико-географических образований, в частности с неживой природой, обуславливает появление сопутствующих материальных форм, которые в зависимости от выполняемых ими функций в системе подразделяются на производственные сооружения, жилые дома, обслуживающие здания, транспортные средства. Развитие сопутствующих производственному процессу материальных форм находится в тесной взаимосвязи с использованием земель. Концентра-

ция домов, зданий, сооружений осуществляется за счет вытеснения компонентов природной основы, что явно не соответствует требованиям географических законов, ибо обуславливает нарушение объективных пропорций между компонентами географического качества.

Становление и развитие экономико-географической системы предполагают существование специфических связей между ее материально-вещественными элементами, функциональными звеньями, организационными управленческими подразделениями, образующими качественно определенную целостность. Эти связи существенно отличаются от экономических, социальных, технических, экологических и имеют четко выраженную экономико-географическую природу. Они возникают между устойчивым в пространстве и времени набором компонентов, характеризующихся наличием взаимодополняющих, взаимообогащающих свойств и необходимым разнообразием.

Следовательно, связи, обеспечивающие обмен веществом, энергией и информацией на высоком уровне материально-вещественной общности, обусловленной человеческим трудом, направлены на совершенствование хозяйственной деятельности в географических образованиях.

Экономико-географическим объектам свойственно иерархическое строение, которое в значительной степени определяется характером связей. Каждому их уровню соответствуют свои системообразующие связи и отношения. Связи экономико-географической системы обладают следующими специфическими чертами: территориальной общностью, формирующей географическое поле, пространство; наличием пороговых значений, за пределами которых связи становятся невозможными или неэффективными; типичной для систем данного уровня упорядоченностью, выражающейся в способе функционирования; устойчивым разнообразием материально-вещественных компонентов, характеризующихся соответствующим уровнем агрегации, включающим моменты социального и биологического качества; наличием информационных потоков, определяемых своеобразием организационно-управленческого механизма.

Устойчивость связей выражает структура экономико-географических систем. Она олицетворяет важнейшие стороны их качественной определенности. Категория экономико-географической структуры отражает устойчивые, инвариантные связи и отношения между элементами системы, диалектическое единство ее стабильных сторон — материально-вещественной, функциональной, организационно-управленческой, пространственно-временной, а также область действия экономико-географических законов структуры, целостность объекта. Следовательно, экономико-географическая структура — это способ закономерных связей между элементами специальной системы. Поэтому в научной литературе справедливо подчеркивается, что изучение производственно-территориальных комплексов сводится фактически к познанию их структур.