

Теорема 2. Если в уравнении (7) гладкая (без перегибов) функция $f(y)$ имеет единственный локальный экстремум (абсолютный максимум $f_{\max} = \max\{f(y)\}$, достигаемый внутри полубесконечного интервала $(0, \infty)$, $g(x) < 0$), то она будет T -периодической функцией. Если $|\bar{g}| = \frac{-1}{T} \int_0^T g(x) dx > f_{\max}$, то решение уравнения (7) неустойчивое ($\lim_{x \rightarrow \infty} y = -\infty$). Если $|\bar{g}| < f_{\max}$, то решение уравнения y устойчивое при $y(0) = y_1$ с периодом T , среднее значение (y_2) которого находится из решения стационарного осредненного уравнения $f(y) + \bar{g} = 0$ (из двух корней y_1, y_2 этого уравнения выбирается большее ($y_2 > y_1$), которое является устойчивым) и неустойчивое при $0 < y(0) < y_1$.

Динамическая бифуркация возникает при касании прямой $\bar{g} = \text{const}$ с максимумом функции $f(y)$: $|\bar{g}| = f_{\max}$.

Теорема 2 подтверждается при подстановке экспериментальных данных в уравнение (2) с учетом периодической функции $u(t) < 0$.

Список литературы

1. Есин Н. В. // Океанология. 1980. Т. 20. № 1. С. 111.
2. Шпроков В. М., Московкин В. М. // Вестн. Белорус. ун-та. Сер. 2: Хим. Бюл. Геогр. 1987. № 3. С. 51.
3. Московкин В. М., Есин Н. В. // Докл. АН СССР. 1985. Т. 284. № 3. С. 731.
4. Trofimov A. M., Moskovkin V. M. // Z. Geomorphol. 1985. B. 29. № 3. S. 257.

УДК 911.3

А. С. ПЕРЕПЕЧКО

СИСТЕМНАЯ КОНЦЕПЦИЯ ЭЛЕКТОРАЛЬНОЙ ГЕОГРАФИИ

Теория социальных систем (системный анализ), развивающаяся в современной буржуазной социологии в рамках структурно-функционального направления, которое абсолютизирует процессы стабильности, равновесия и устойчивости в обществе, находит повсеместный отклик в подходе политико-географов на Западе к роли выборов, парламента, органов местного самоуправления, особенно при исторических и межстрановых сопоставлениях, когда этим и другим институтам придается самодевлеющая ценность [1].

В западной электоральной географии наиболее популярна модель политической системы, предложенная видным теоретиком структурно-функционального анализа американским ученым Д. Истоном [2]. Д. Истон трактует политическую систему как совокупность взаимодействий, через которые различные ценности (богатство, влияние, образование, профессиональная подготовка и т. д.) распределяются в обществе посредством власти.

Политическая система является открытой (см. рисунок), поскольку связана со своей средой [3—5], под которой подразумевается часть социальной среды (культурные и иные системы), лежащая вне границ политической системы [6]. Эта социальная среда посылает импульсы политической системе в виде «требований» и «поддержки». В свою очередь, политическая система влияет на внешнюю среду. Властное принятие политических решений и распределение ценностей отличает политическую систему от систем, ее окружающих. Природа политических решений двойственна: во-первых, они реализуются в процессе обмена со средой; во-вторых, политические решения могут быть результатом изменений в самой политической системе, например, она может претерпеть определенные изменения в результате новых законов о выборах. Динамическая модель политической системы Д. Истопа отражает как внутреннюю среду политической системы, находящуюся в пределах государ-



Системная модель политической системы (а), электоральной географии (б)

ственной территории, так и внешнюю, которая лежит по ту сторону границ данного государства.

На «входах» факторы среды (индустриализация, урбанизация, доход, образование, мобильность, социальная однородность и иные), характеризующие социально-экономические и территориальные различия внутри политической единицы, посредством «требований» и «поддержки» определяют условия и рамки деятельности законодательных и исполнительных органов. «Выходы» представляют собой проводимую правительством политику (распределительную, перераспределительную, плановую и др.), дифференцированную территориально. Характеристиками самой политической системы являются политическая социализация, политическая культура, избирательная система, политический режим, деятельность буржуазно-парламентарных политических режимов, партий и партийных систем и др.

Рассмотренная концепция политической системы стала основой, на базе которой западными географами [7—9] создана системная модель электоральной географии (см. рисунок). На «входах» расположены «география голосования», т. е. «география влияния партий» (пространственная организация выборов; изучение избирательных округов и их границ в связи с формой государственного устройства страны и административно-территориальным делением; территориальные закономерности электорального поведения в зависимости от классовых и иных характеристик населения), и «географические факторы в голосовании», т. е. «влияние географических факторов на электоральное поведение» (воздействие географических факторов на избранье метода, посредством которого проводятся выборы, на модели электорального поведения и стереотипы поддержки избирателями определенной политической партии). «География представительства» (территориальные аспекты действия избирательной системы, представительства определенных территориально-социальных общностей в законодательных и исполнительных органах) в системной модели электоральной географии соответствует деятельности «лиц, наделенных властью, принимающих решения» в модели политической системы. На «выходах» «географические последствия выборов» (обратные связи между политикой правительства и территориальной расстановкой партийно-политических сил) в схеме электоральной географии идентичны «политике правительства» в схеме политической системы.

Ценность системной модели в том, что она может быть использована без ограничений политическими системами государственного уровня применительно к политическим единицам разных пространственных масштабов. С помощью системной модели нельзя объяснить, но можно показать три части электоральной географии как процесса. На основе структурно-функционального анализа можно рассматривать явления территориальной дифференциации элементов и функциональных сторон политической системы: процесс территориальной социализации, региональные политические субкультуры и секционизм в голосовании, терри-

территориальный механизм избирательной системы, политико-географические модели буржуазно-парламентарных политических режимов, партий и партийных систем. Различные составляющие географии выборов как процесса (согласно ее системной модели), географические проявления элементов и функциональных сторон политической системы исследуются в электоральной географии. Они учитываются политологией при изучении политических систем, исследование которых почти во всех странах мира связано с административными единицами различного ранга и избирательными округами, поскольку последние связаны с территориальными отношениями власти в государстве [10].

Ценность структурно-функционального анализа снижается по той причине, что в идеологическом плане он выступает как апология буржуазных общественных отношений. За системной моделью исчезает характеристика политической системы как особого феномена в условиях классового общества, образования, возникающего на определенном этапе развития человеческого общества и существующего до известного периода его эволюции [11]. Рассматриваемая с операционалистско-технических позиций деятельность политической системы представляется как работа абстрактного механизма. Этот процесс трактуется с формалистических позиций: вход, преобразование в системе, выход-решение и т. п. На деле же политический процесс в системе — это не просто поступление информации из окружающей среды в политическую систему, завершающееся циркуляцией, преобразованиями в системе и решением системы по распределению различных ценностей посредством власти, как это представляют себе многие западные исследователи. Данный процесс отнюдь не сводится к функционированию институтов системы, взятых сами по себе; последние в конечном счете представляют интересы классов и социальных слоев. В основе процесса лежат не абстрактные «биты информации», а волевые, классовые, политические отношения, связанные с борьбой за социальные блага и в качестве первого шага к этому — за государственную власть со стремлением удержать ее, укрепиться у власти, участвовать в ее осуществлении, формировать государственную политику. Перечисленные цели составляют главное содержание политического процесса и электорального в его рамках. Сохранение системы через изменения — вот основная идея Д. Истона, которая, если перевести ее на классовый язык, означает выработку рецептов для приспособления капиталистического истеблишмента к происходящим изменениям, классовой борьбе.

Системная модель электоральной географии имеет ряд существенных недостатков, присущих как системной концепции политической системы, так и собственно ей [12]. Предположения, на которых строится системная модель избирательной географии, заимствуются из классических либеральных схем высококоразвитых капиталистических государств с буржуазно-демократическими режимами: правительство, выступающее в форме рецептора, отвечает электорату, выражающему свои требования и поддержку через представителей. Антагонистические классовые противоречия и политическая борьба отсутствуют, история забыта, а политические партии — всего лишь средства выражения, передающие предпочтение кандидата и избирателя. Постоянный акцент на одну часть системы — «входы» — представляется чрезмерным в сравнении с остальными двумя частями, особенно с «выходами». Одна из целей выборов — избрание в законодательные и исполнительные органы власти — отодвигается на второй план.

Адаптация идей из буржуазной политической науки симптоматична для политической географии на Западе. Неудовлетворенность традиционными подходами, неспособность решать на их основе новые задачи побуждает политико-географов из капиталистических стран искать новые парадигмы в смежных научных областях. Создание системной модели электоральной географии по образу и подобию системной концеп-

ции политической системы * демонстрирует всю сложность формирования новых подходов в политической географии за счет притока новых идей извне. С одной стороны, системный анализ расширил возможности электорально-географических исследований, обогатил их категориальный аппарат. С другой стороны, в поисках нового «фокуса» политическая география приобрела заодно и весь идеологический багаж системного подхода.

Список литературы

1. Витковский О. В., Колосов В. А. // *Вопр. эконом. и политич. географии зарубежных стран*. М., 1985. Вып. 6. С. 79.
2. Easton D. *The political system: A inquiry into state of political science*. New York, 1953.
3. Lavroff D.-G. *Le système politique français: La Ve République*. Paris, 1975. P. 14.
4. Muir R., Paddison R. *Politics, geography and behaviour*. London, 1981. P. 16.
5. Taylor P. J. *Political geography: World-economy, nation-state and locality*. London, 1985. P. 151, 153.
6. Easton D. // *Politics and geographic relations. Toward a new focus*. New Jersey, 1971. P. 111.
7. *The dictionary of human geography*. Oxford, 1983. P. 99.
8. Prescott J. R. V. // *The structure of political geography*. London, 1970. P. 376.
9. Prescott J. R. V. *Political geography*. London, 1972. P. 10.
10. Duverger M. *Institutions politiques et droit constitutionnel*. Paris, 1970. P. 17.
11. Чиркин В. Е. // *Основы теории политической системы*. М., 1985. С. 15.
12. Перепечко А. С. *Основные концепции западной политической географии: Критический анализ: Автореф. дис. ... канд. геогр. наук*. Л., 1988. С. 11.

УДК 631.589

М. К. ВАСИЛЕВСКАЯ, А. И. БАХМУТОВ, Н. К. ВАСЮЧЕНОК,
Н. А. ГЕЦЕВИЧ, С. Р. ЛЯХОВИЧ

ОПТИМИЗАЦИЯ ВЕЩЕСТВЕННОГО СОСТАВА ТОРФОСМЕСЕЙ ДЛЯ ПАРНИКОВО-ТЕПЛИЧНЫХ КОМБИНАТОВ

Перед сельским хозяйством страны стоят важнейшие задачи по увеличению производства всех видов продукции. Тепличная культура является наиболее интенсивной формой получения высоких урожаев вследствие широких возможностей искусственного поддержания необходимых климатических параметров (температуры, влажности и др.), а также оптимальных условий минерального питания для растений. В связи с этим в Белоруссии намечено увеличение производства тепличных овощей путем создания новых тепличных комбинатов и пленочных укрытий, которым необходимы грунты, обеспечивающие получение высоких урожаев и отличающиеся длительным сроком использования. При выращивании овощных и цветочных культур в условиях защищенного грунта в Белоруссии, в других районах нашей страны и за рубежом в качестве основного компонента тепличных грунтов используется верховой сфагновый торф со степенью разложения до 20 %. В ряде случаев в смесь вводится низинный и переходный торф в количестве до 40 % и более. Способность торфа удерживать значительное количество влаги и минеральных веществ в доступной растениям форме и создавать оптимальные условия аэрации корневой системы позволяет признать верховой торф идеальным субстратом для выращивания растений [1].

В условиях закрытого грунта, когда большинство параметров роста растений оптимизировано, на первый план выступают вопросы мине-

* Временной лаг между появлением ряда новых идей в политической науке и их политико-географических «образцов» нередко составляет 10—15 лет. Системный подход в социологии окончательно оформился в начале 1950-х гг., в политической географии — в конце 1960-х гг. Поэтому мониторинг за состоянием политической науки является важной предпосылкой для прогноза новых идей в политической географии.