



Страта (сфера)	Характеристика		Инновации	Энергия процесса
«Сознание» (ноосфера)	Когнитивная, информационная		Идеи	Креативная
«Общество» (социосфера)	Человек и сферы его общественной жизни	Психосфера	Институты	Пассионарность
		Экономическая		Инвестиции
		Социальная		Доверие
		Политическая		Воля, борьба
		Культурная		Идеология
«Технология» (техносфера)	«Орудия труда». Здания, дороги (инфраструктура), промышленность		Технология, продукт	Электроэнергия, строительные, конструкционные материалы
«Природа» (геосферы Земли)	Природная среда (условия) и ресурсы.		Новые сорта, породы и т.д.	Экологические изменения. Истощение ресурсов

Рис. 2. Динамичная модель региональной СЭГС (составлено автором).

СЭГС региона можно представить в виде динамичной модели (рис. 2), состоящей из нескольких страт. Уровни региональной СЭГС – это и циклы общественного развития (иначе циклы модернизаций) в зависимости от преобладания той или иной страты: **аграрная** стадия (преобладающее влияние природной среды) – **индустриальная** (производства) – **постиндустриальная** (общество и человек) – **когнитивная** (сознание). Снижение энтропии при создании инноваций требует «энергии» (рис. 2).

Типы модернизаций	Пространственное положение	Инновационный цикл
Естественная	Центр	Инновации
Догоняющая	Полупериферия	Вторичные инновации
Колониальная	Периферия	Традиция

Рис. 3. Типы модернизаций и положение СЭГС в пространстве

Развитием СЭГС можно считать экономический рост, который сопровождается качественными улучшениями и в других стратах. По М.Н. Узякову качественный рост сопровождается более эффективным использованием первичных ресурсов, по Н.В. Зубаревич – сглаживанием социальных диспропорций, по А.А. Аузану [1, 69] – развитием институциональной среды.

Выделим **факторы догоняющего развития** регионов:

**Первичные** (на начальных этапах зарождения и становления СЭГС):

- I. Внешний – ЭГП как некий территориальный аттрактор;
- II. Внутренний – средовые (благоприятные природные условия).

**Вторичные** (при устойчивой центр-периферийной модели):

- I. Внешний – возможность «усваивать» модернизационные волны (инвестиционный потенциал): открытость, связанность с «центром» (инфраструктура), барьерность (институты), потенциал информационного пространства (образ территории);
- II. Внутренний – возможность генерировать инновации (инновационный, или потенциал саморазвития): интенсивность среды (агломерации) и взаимодействие (доверие и конкуренция) участников.

В классической и неоклассической экономической теории мобильные факторы производства могут распределяться равномерно по территории исходя из предположения о свободной конкуренции. Из постулатов теории сравнительных преимуществ, изначально созданной Д. Рикардо, а позднее дополненной **моделью Хекшера-Олина-Самуэльсена**, предполагается, что любая "страна" обладает первичным набором конкурентных преимуществ, поэтому территории обмениваются товарами, в которых они имеют преимущества. Это подразумевает "паритетный" обмен, от которого все выигрывают. Из этих предпосылок следует выравнивание (или сближение) региональных различий со временем,

что не наблюдается на практике [5,39]. В теории не учтены особенности СЭП и инновационной составляющей.

Пол Кругман [5, 134] доказал математически, что происходит поляризация социально-экономического ландшафта на центры и периферию, когда в центрах постоянно концентрируются рабочая сила, капитал, инновации. Действует "эффект концентрации" («агломерации»). Но центр должен постоянно являться генератором инноваций, чтобы волны диффузии нововведений (по Т. Хагерстранду) [4, 54] уходили на периферию, тогда центр "сбрасывает" устаревшие технологии, а взамен создает инновационные с помощью механизма "созидающего разрушения" по Й. Шумпетеру [3, 98].

Между центрами развития (концентрации) формируется полосы «отчуждения», из которых поступают ресурсы. В данной трактовке субмеридиональная полоса «провинциальности» (Саранск – Пенза – Кирсанов (Тамбов) – Балашов – Урюпинск) легко объяснима положением между крупными центрами: Москва – Нижний Новгород – Казань – Самара – Саратов – Волгоград – Воронеж. СЭГС Тамбовской области является частью этой полосы. Историко-географический анализ показывает, что при благоприятных первичных условиях замедленное прохождение основных модернизационных волн привело к замедлению развития. Регион не выдержал конкуренции с другими территориями и развивался по колониальной модели модернизации (иначе выполняя функции аграрно-сырьевого придатка «центров»). Деиндустриализация 90-х гг. еще более упрочила положение региона как аграрно-сырьевой периферии.

Анализ данных Росстата («70 лет Тамбовской области», 2008) показал, что рост экономики в 2000-е гг. не обеспечил развития (снижения энтропии), а обусловлен повышением дотационных вливаний. На периферии [1, 67], где не существует необходимых механизмов распределения средств, нарастают внутренние контрасты, увеличивается энтропия (разрыв как внутри, так и между стратами СЭГС). «Бесплатная» помощь ведет к **рентоискательству**.

Современный кризис – это вызов, который может стать точкой бифуркации для региона, но для этого необходим поиск странного аттрактора [2, 67], способного осуществить инновационный прорыв. Факторный анализ не применим, так как позволяет анализировать лишь прошедшие периоды, а экстраполяция после точек бифуркации невозможна. Для выявления факторов посткризисного развития и поиска странного аттрактора был использован метод комплексного SWOT-анализа. Первичные факторы развития оказались относительно конкурентоспособными (ЭГП и агроклиматические условия), но вторичные, в частности факторы эндогенного роста (агломерация, институты, инновационный потенциал), оказались слабо конкурентными. Слабым, но абсолютным конкурентным преимуществом (и возможным аттрактором) можно считать уникальный агронаукоград Мичуринск.

Модернизации СЭС региона (с учетом выявленных конкурентных преимуществ) связана с развитием «третьей сферы» (переработка, хранение, реализация сельскохозяйственной продукции) АПК. В работе были выявлены внешние факторы, обуславливающие перспективы модернизации: изменение потребительских предпочтений, процессы импортозамещения, политика государства в области продовольственной безопасности.

Для оценки перспектив посткризисного развития был составлен «межотраслевой баланс» производства, потребления, переработки и экспорта-импорта крупнейших сельскохозяйственных культур в рамках страны и региона, с учетом рациональных норм и «негативных» изменений в структуре питания в кризисный период (до 2012 года). Расчеты показали, что к 2012 году объемы импортозамещения в фиксированных ценах могут составить не менее 500 млрд. рублей в год. Данный прогноз был дополнительно верифицирован и подтвержден исходя из современной структуры расходов населения.

Далее были проведены расчеты возможной доли области в общем объеме импортозамещения при осуществлении модернизации СЭС. Были проанализированы

инвестиционные проекты на территории области (в ходе **полевого этапа** исследования), направленные на наращивание третьей сферы АПК. Эти расчеты показали возможность «освоения» 20% от общего показателя импортозамещения, что обусловит 10% рост ВРП в 2010-2012 гг.

В ходе работы были предложены конкретные механизмы модернизации, способствующие формированию благоприятного инвестиционного потенциала и развитию инноваций (маркетинг территории, создание институтов развития и др.). По модернизационному сценарию предполагается прохождение точки бифуркации для СЭС Тамбовской области к 2015 году, но его реализация потребует использование скрытого потенциала Мичуринского наукограда.

#### **Литература**

1. Аузан А.А. Институциональная экономика. – М.: 2010.
2. Бабурин В.Л. Инновационные циклы в экономике. – М., 2002.
3. Шумпетер Й. Теория экономического развития. М., 1982.
4. Hagerstrand T. Innovation Diffusion as a Spatial Process. Chicago, 1967.
5. Krugman P., Fujita M. The Spatial Economy. Cambridge, 2001.