

© В. Т. ТАРАСОВ

*Чебоксарский филиал Российской академии народного хозяйства
и государственной службы при Президенте Российской Федерации
taranet@orionet.ru*

УДК 316.422(470.4)

**СБАЛАНСИРОВАННОСТЬ КОМПОНЕНТОВ МОДЕРНИЗАЦИИ
РЕГИОНОВ ПРИВОЛЖСКОГО ФЕДЕРАЛЬНОГО ОКРУГА:
ТЕНДЕНЦИИ И ФАКТОРЫ ТОРМОЖЕНИЯ**

**THE BALANCE OF THE COMPONENTS OF REGIONAL
MODERNIZATION IN THE VOLGA FEDERAL DISTRICT:
DECCELERATING TRENDS AND FACTORS**

В статье с использованием методического инструментария, разработанного Центром исследований модернизации Китайской академии наук (ЦИМ КАН), проанализирован уровень сбалансированности компонентов модернизации регионов в Приволжском федеральном округе (ПФО) как фактор ее углубления. Путем статистической обработки панельных данных о модернизации регионов за 2005–2010 гг. получено эмпирическое подтверждение гипотезы о положительном влиянии и синергетическом эффекте фактора сбалансированности на ее результаты. Определены тенденции дисбаланса и выделены факторы торможения модернизации.

In the article the author used the methodological tools developed by the Center for Modernization Studies of the Chinese Academy of Sciences (CAS CIM) and analyzed the balance level of modernization components of the regions in the Volga Federal District (PFD) as a factor of modernization deepening. On the basis of statistical processing of panel data on modernization of the regions for 2005-2010 the empirical confirmation of the hypothesis about the positive impact and synergy effect of the balance factor on the results of modernization is received. The author has identified a trend of imbalance and found out modernization braking factors.

КЛЮЧЕВЫЕ СЛОВА. *Сбалансированность компонентов модернизации регионов, Приволжский федеральный округ.*

KEY WORDS. *The balance of regional modernization components, the Volga Federal District.*

Введение. *Учитывая закономерности всемирного процесса модернизации, китайские ученые разработали систему оценочных индикаторов, позволяющих оценивать результативность модернизационных преобразований в целях управления данным процессом [6]. Более чем десятилетний опыт применения этих индикаторов в управлении модернизацией в Китае показал их действенность и*

вызвал интерес у российских специалистов, прежде всего ученых Центра изучения социокультурных изменений Института философии РАН (ЦИСИ ИФРАН). Ученые ЦИСИ ИФРАН под руководством члена-корреспондента РАН Н. И. Лапина адаптировали инструментарий китайских ученых к анализу модернизации регионов России с учетом ее особенностей, предложив ряд дополнений [2; 3; 5; 7]. Наглядное представление о системе оценочного инструментария китайских ученых дает рис. 1*.

Особенность инструментария ЦИМ КАН состоит в том, что он позволяет не только измерить уровень и динамику модернизации регионов в целом, но и выделить типы их модернизационных состояний, оценить сбалансированность структуры компонентов модернизации и обосновать поэтапное развитие региональной модернизации. При этом сбалансированность модернизации в структурном и динамическом аспектах выступает важным фактором ее рационализации и углубления. Сбалансированность модернизации в динамическом аспекте рассмотрена нами в [10], в данной же статье исследуется *структурный* аспект сбалансированности ее составляющих. При этом задачи исследования состояли в том, чтобы:

- 1) обосновать методы, позволяющие оценить влияние фактора структурной сбалансированности компонентов региональной модернизации на ее изменение в рамках принятой рабочей гипотезы;
- 2) осуществить экспериментальную проверку выбранных методов с использованием фактических данных о модернизации регионов страны (с выделением регионов ПФО) в контексте принятой гипотезы;
- 3) принять или отвергнуть гипотезу о характере влияния сбалансированности компонентов модернизации на ее общий уровень, получив соответствующее эмпирическое подтверждение.

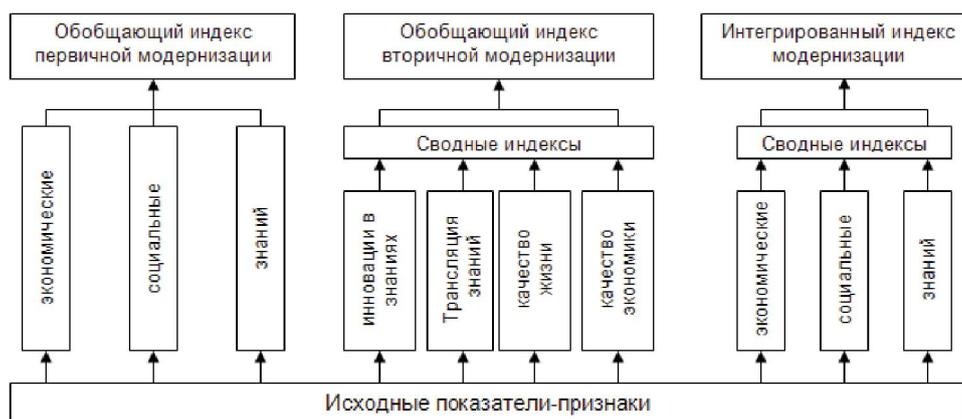


Рис. 1. Система показателей модернизации

Методы исследования и эмпирические измерения. Для оценки сбалансированности компонентов модернизации в [4, с. 40] предлагается рассчи-

* Перечень исходных показателей-признаков и способы их агрегирования см. в [3].

тывать специальный индекс сбалансированности (I_C) по аналогии с приемом анализа индекса развития человеческого потенциала. Предложенный показатель можно интерпретировать как величину, обратную *евклидову расстоянию* между значениями среднегрупповых индикаторов и общегруппового индекса:

$$I_C = 1 / \left[\sum_{j=1}^n (\bar{I}_j - \bar{I})^2 \right],$$

где \bar{I}_j и \bar{I} — соответственно значения среднегруппового индикатора и общегруппового индекса; n — число групп в анализируемой совокупности.

Поскольку данный показатель зависит от числа групп в анализируемой совокупности, он становится не вполне сопоставимым при его использовании для сравнения двух совокупностей с различным числом групп (например, в вариантах вторичной и интегрированной модернизации). Поэтому считаем возможным в анализе сбалансированности компонентов модернизации дополнительно использовать стандартный статистический показатель — коэффициент вариации среднегрупповых индексов (v), вычисляемый по формуле:

$$v = \left[\sum_{j=1}^n (\bar{I}_j - \bar{I})^2 / n \right]^{1/2} / \bar{I}.$$

Удобство коэффициента вариации состоит в том, что он является нормированной характеристикой меры разбросанности значений среднегрупповых индикаторов относительно уровня общегруппового индекса в интервале от 0 до 1 и его интерпретация вполне понятна — это отношение стандартного отклонения элементов совокупности к их средней величине.

В табл. 1 и 2 приведены оба показателя сбалансированности, рассчитанные по значениям групповых индикаторов вторичной и интегрированной модернизации регионов Приволжского федерального округа (ПФО) в опорных годах анализируемого периода. Показатели ранжированы по значениям коэффициента вариации в 2010 г. Нетрудно заметить, что регионы, относящиеся к более высокому типу модернизованности, за редким исключением, характеризуются и лучшей сбалансированностью показателей, т. е. более высокими уровнями индекса сбалансированности и более низкими уровнями коэффициента вариации. Иными словами, *повышение сбалансированности среднегрупповых показателей модернизации региона выступает одним из направлений ее углубления.*

Кроме того, обращает на себя внимание меньшая сбалансированность показателей ПФО по сравнению со страной в целом, наблюдаемая на протяжении всего анализируемого периода на фоне некоторой тенденции ее к дальнейшему понижению. В основном снижение уровня сбалансированности показателей страны пришлось на 2000–2005 гг., а округа — на весь предкризисный субпериод вплоть до 2009 г. Коэффициент вариации среднегрупповых индикаторов вторичной модернизации округа увеличился с 0,32 в 2000 г. до 0,345 в 2005 г. и до 0,379 в 2008 г. В то же время общероссийские характеристики выглядели несколько предпочтительнее: 0,202; 0,270 и 0,266. В последующие два кризисных года уровень сбалансированности показателей в обоих случаях не изменился.

Таблица 1

Показатели сбалансированности вторичной модернизации регионов ПФО*

| Регион | 2000 | | 2005 | | 2008 | | 2010 | |
|-------------------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| | I_c | v | I_c | v | I_c | v | I_c | v |
| Самарская область | 0,091 | 0,258 | 0,070 | 0,274 | 0,058 | 0,301 | 0,103 | 0,202 |
| Нижегородская область | 0,068 | 0,282 | 0,064 | 0,271 | 0,061 | 0,261 | 0,063 | 0,261 |
| Россия | 0,162 | 0,202 | 0,078 | 0,270 | 0,073 | 0,266 | 0,068 | 0,266 |
| Ульяновская область | 0,083 | 0,285 | 0,071 | 0,279 | 0,064 | 0,29 | 0,052 | 0,323 |
| Пермский край | 0,105 | 0,266 | 0,069 | 0,296 | 0,056 | 0,322 | 0,049 | 0,347 |
| Пензенская область | 0,078 | 0,328 | 0,066 | 0,317 | 0,045 | 0,379 | 0,048 | 0,361 |
| Республика Татарстан | 0,090 | 0,296 | 0,055 | 0,337 | 0,040 | 0,377 | 0,040 | 0,375 |
| Приволжский ФО | 0,081 | 0,320 | 0,057 | 0,345 | 0,043 | 0,379 | 0,042 | 0,379 |
| Республика Башкортостан | 0,061 | 0,400 | 0,038 | 0,47 | 0,035 | 0,456 | 0,031 | 0,466 |
| Саратовская область | 0,069 | 0,366 | 0,037 | 0,454 | 0,030 | 0,485 | 0,027 | 0,509 |
| Кировская область | 0,040 | 0,502 | 0,031 | 0,503 | 0,023 | 0,563 | 0,025 | 0,541 |
| Республика Мордовия | 0,041 | 0,492 | 0,029 | 0,567 | 0,025 | 0,556 | 0,027 | 0,548 |
| Чувашская Республика | 0,042 | 0,525 | 0,027 | 0,58 | 0,023 | 0,557 | 0,024 | 0,550 |
| Республика Марий Эл | 0,070 | 0,362 | 0,038 | 0,457 | 0,084 | 0,404 | 0,023 | 0,583 |
| Удмуртская Республика | 0,043 | 0,498 | 0,031 | 0,515 | 0,023 | 0,575 | 0,021 | 0,590 |
| Оренбургская область | 0,037 | 0,581 | 0,026 | 0,623 | 0,023 | 0,608 | 0,022 | 0,629 |

* I_c — индекс сбалансированности; v — коэффициент вариации. Источник исходной информации: информационная система «Модернизация» (ИСЭРТ РАН, г. Вологда)

Примерно такая же динамика и соотношение показателей округа и страны характерны и для интегрированной модернизации, однако есть и различия, которые объясняются составом оценивающих ее показателей. Дело в том, что интегрированный индекс модернизации рассчитывается по выборке из примерно одинакового по количеству набора показателей первичной и вторичной модернизации, разделенных, в отличие от показателей вторичной модернизации, не на четыре, а на три группы (см. рис. 1). Следовательно, распределение среднегрупповых параметров первичной модернизации в значительной мере влияет на итоговую оценку сбалансированности показателей интегрированной модернизации.

Таблица 2

Показатели сбалансированности интегрированной модернизации регионов ПФО*

| Регион | 2000 | | 2005 | | 2008 | | 2010 | |
|-----------------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| | I_c | v | I_c | v | I_c | v | I_c | v |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 |
| Самарская область | 0,201 | 0,235 | 0,276 | 0,177 | 0,308 | 0,174 | 1,203 | 0,074 |
| Россия | 0,135 | 0,307 | 0,305 | 0,181 | 0,351 | 0,156 | 0,537 | 0,120 |
| Ульяновская область | 0,168 | 0,268 | 0,199 | 0,213 | 0,194 | 0,207 | 0,349 | 0,155 |
| Нижегородская область | 0,207 | 0,232 | 0,280 | 0,18 | 0,265 | 0,174 | 0,282 | 0,169 |

Окончание табл. 2

| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 |
|-------------------------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| Республика Башкортостан | 0,108 | 0,396 | 0,194 | 0,26 | 0,249 | 0,208 | 0,323 | 0,175 |
| Республика Татарстан | 0,109 | 0,351 | 0,239 | 0,205 | 0,263 | 0,183 | 0,276 | 0,177 |
| Приволжский федеральный округ | 0,125 | 0,343 | 0,223 | 0,221 | 0,227 | 0,207 | 0,238 | 0,197 |
| Пермский край | 0,238 | 0,216 | 0,265 | 0,183 | 0,169 | 0,222 | 0,192 | 0,202 |
| Пензенская область | 0,126 | 0,355 | 0,241 | 0,213 | 0,201 | 0,228 | 0,208 | 0,217 |
| Чувашская Республика | 0,090 | 0,474 | 0,144 | 0,318 | 0,219 | 0,227 | 0,209 | 0,232 |
| Кировская область | 0,086 | 0,431 | 0,163 | 0,269 | 0,145 | 0,28 | 0,171 | 0,247 |
| Республика Марий Эл | 0,130 | 0,354 | 0,202 | 0,252 | 0,230 | 0,296 | 0,180 | 0,255 |
| Саратовская область | 0,105 | 0,384 | 0,154 | 0,279 | 0,156 | 0,261 | 0,152 | 0,262 |
| Республика Мордовия | 0,094 | 0,441 | 0,131 | 0,342 | 0,149 | 0,292 | 0,169 | 0,268 |
| Оренбургская область | 0,090 | 0,470 | 0,144 | 0,325 | 0,159 | 0,282 | 0,163 | 0,277 |
| Удмуртская Республика | 0,087 | 0,454 | 0,144 | 0,306 | 0,148 | 0,281 | 0,141 | 0,284 |

^{*} I_c — индекс сбалансированности; v — коэффициент вариации. Источник исходной информации: информационная система «Модернизация» (ИСЭРТ РАН, г. Вологда)

Вначале анализируемого периода (2000 г.) уровень сбалансированности рассматриваемых показателей интегрированной модернизации был ниже как в среднем по стране, так и в округе, что, по-видимому, явилось следствием влияния относительно низкой сбалансированности блока показателей первичной модернизации, учитываемых в составе интегрированного индекса. Однако в последующем периоде по мере реализации задач первичной модернизации и приближения ее показателей к их пороговым значениям уровень сбалансированности интегрированной версии модернизации в большинстве регионов стал последовательно повышаться. Так, коэффициент вариации показателей России снизился с 0,307 в 2000 г. до 0,181 в 2005 г., затем до 0,156 — в 2008 г. и, наконец, до 0,120 — в 2010 г. Динамика одноименного показателя округа в тех же годах выглядела так: 0,343; 0,221; 0,207 и 0,197.

Анализ распределения региональных компонент стадийных индексов вторичной модернизации и ее интегрированной версии подводит к выводу об определяющей роли в ее ускорении особых мер, в первую очередь направленных на повышение сбалансированности показателей *вторичной модернизации* в регионах 2-го типа модернизованности*. Во всех регионах данного типа в конце анализируемого периода наблюдалось наибольшее отставание значений индексов, формирующих сводный индикатор инноваций в знаниях, от нормы. Особенно выделялись в этом отношении такие регионы, как Оренбургская область, Республика Марий Эл и Республика Удмуртия, в которых доля затрат на НИОКР в валовом региональном продукте очень мала и варьировала в диапазоне 0,1-0,2%.

Анализируя взаимосвязи состояний (типов) модернизованности регионов округа с фактором сбалансированности параметров интегрированной модернизации, мы обнаружили однообразный характер отклонений групповых индикаторов

* О хронологии состояний (типов) модернизованности регионов см. [7, с. 22-24], а группировку регионов ПФО по типам модернизационных состояний — в [9, с. 409].

торов от общегруппового индекса. Значения социального индикатора во всех регионах округа, кроме Нижегородской области и Пермского края, превышали общий уровень интегрированной модернизации, а двух других (экономического и когнитивного) — отставали от него*. Это несколько противоречит причинно-следственной логике. Известно, что экономика и знания являются факторными (причинными) признаками по отношению к социальному аспекту развития, соотносятся между собой как средство и цель, по крайней мере в кратко- и среднесрочной перспективе при всей их взаимообусловленности в долгосрочном периоде. По нашему мнению, динамика экономики и ее инновационной составляющей не должна отставать от социального развития. Мы объясняем данную ситуацию просчетами в экономической стратегии, обусловленными сырьевым характером российской экономики. По-видимому, высокие доходы от экспорта углеводородного сырья снижали мотивацию и необходимость развития обрабатывающих производств и повышения их конкурентоспособности, позволяя в то же время перераспределять избыточные средства в социальное развитие. В этом, по-нашему мнению, состоит основная проблема недостаточной сбалансированности стратегии модернизации.

Гипотеза о положительном влиянии и синергетическом эффекте фактора структурной сбалансированности компонентов модернизации на ее результаты также получила эмпирическое подтверждение путем статистической обработки панельных данных по регионам страны за 2005-2010 гг. (см. табл. 3). Регрессионный анализ панельных данных, в отличие от простой регрессии, позволяет более полно учесть особенности исследуемых объектов [8]. Наряду с оценками параметров, которые характеризуют влияние общесистемных (в данном случае — общерегиональных) факторов, учитываемых в уравнении регрессии в явном виде, с помощью линейной панельной регрессии (по модели с детерминированным индивидуальным эффектом с фиктивными переменными — *fixed effect*) становится возможным оценить влияние индивидуальных, специфических (внутрирегиональных) факторов, характеризующих внутреннюю неоднородность регионов. Последние, однако, не идентифицируются в модели в явном виде и обезличены в форме свободного члена линейного уравнения. В качестве индивидуальных (фиксированных) эффектов могут выступать как внутрирегиональные факторы, которые не изменяются во времени (*fixed effect — region*), так и временные факторы, отражающие специфику проводимой на федеральном уровне экономической политики, общей для всех регионов в каждом временном периоде (*fixed effect — time*).

Обсуждение результатов исследования. Оценки параметров, представленные в табл. 3, подтверждают гипотезу о существенном влиянии коэффициента вариации межгрупповых индексов, формирующих сводный уровень второй модернизации регионов, на его изменение. Напомним, что формальное снижение значений коэффициента вариации в контексте данной статьи интерпретируется нами как улучшение сбалансированности компонентов модернизации. Следовательно, представленные расчеты убедительно свидетельствуют о положительном влиянии фактора сбалансированности на повышение общего уровня модернизации регионов.

* В Нижегородской области и Пермском крае ниже общего уровня интегрированной модернизации оказался лишь экономический индикатор.

Таблица 3

**Эластичность уровня вторичной модернизации (SMI)
относительно коэффициента вариации межгрупповых индексов**

| Характеристика регионов и размер выборки | Модель регрессии | 2005-2008 | 2008-2010 | 2005-2010 | R ² (2005-2010) | | |
|---|-----------------------------|-----------------|-----------------|-----------------|----------------------------|---------|---------|
| | | | | | within | between | overall |
| Российская Федерация (79)** | 1.1. fixed effect (region) | -0,4407 (-17,1) | - | - | 0,0615* | 0,8006* | 0,7681* |
| | 1.2. fixed effect (time) | -0,2531 (-3,93) | -0,2209 (-4,29) | -0,2478 (-9,35) | 0,7927 | 0,7955 | 0,7054 |
| Приволжский федеральный округ (14) | 2. fixed effect (time) | -0,4861 (-2,97) | - | -0,2258 (-3,46) | 0,8040 | 0,8615 | 0,7781 |
| Регионы со средними уровнями SMI (12) | 3. fixed effect (time) | -0,4512 (-1,63) | -0,2211 (-1,91) | -0,1725 (-1,90) | 0,7787 | 0,5148 | 0,4711 |
| Регионы с низкими уровнями SMI (33) | 4.1. fixed effect (region) | -0,2995 (-3,58) | - | - | 0,0709* | 0,5099* | 0,4546* |
| | 4.2. fixed effect (time) | -0,3777 (-11,6) | -0,3296 (-3,91) | -0,3478 (-12,0) | 0,8313 | 0,5750 | 0,6720 |
| Регионы с очень низкими уровнями SMI (32) | 5.1. Fixed effect (time) | - | - | -0,1340 (-3,58) | 0,8080 | 0,2424 | 0,4293 |
| | 5.2. Random effect (region) | -0,2195 (-3,29) | - | - | 0,0056* | 0,3032* | 0,2088* |

Примечания:

Параметры регрессионных уравнений, представленные в таблице, прошли тестирование с помощью стандартных критериев для панельной регрессии (Вальда, Брэуша-Пагана, Хаусмана и др.) и оказались статистически значимыми. В скобках показана *t*-статистика.

* 2005-2008 гг.

** Расчет осуществлялся по всем регионам России (без Чеченской Республики) при включении автономных образований в состав соответствующих субъектов Федерации, которых в итоге оказалось 79 в каждом году анализируемого периода. Общее количество наблюдений — 474.

Положительное влияние фактора сбалансированности на модернизацию оказалось особо актуальным для группы 33 регионов с низкими уровнями вторичной модернизации. Для указанной выборки регионов получены устойчивые статистически значимые оценки как для модели с индивидуальными региональными эффектами (модель 4.1) по данным предкризисного субпериода развития регионов, так и по модели с временными эффектами по данным обоих субпериодов и всего анализируемого периода (модель 4.2). В первом случае коэффициент эластичности составил (-0,38), во втором — он продемонстрировал гораздо менее выраженную, по сравнению с предыдущими выборками, понижательную тенденцию: (-0,38) и (-0,33) — по соответствующим субпериодам и (-0,35) — в целом за 2005-2010 гг.

Для регионов с очень низкими уровнями вторичной модернизации значимая оценка эластичности получена по модели с индивидуальными временными

эффектами (модель 5.1) только по данным всего периода 2005-2010 гг., и ее значение оказалось самым низким (-0,134). Вместе с тем по данным предкризисного субпериода значимой оказалась оценка эластичности по модели со случайными эффектами (модель 5.2). Это означает, что в указанной группе регионов региональная индивидуальность слабо выражена, ее не удается выделить статистически. Константа линейного регрессионного уравнения в таком случае характеризует одинаковое для всех регионов влияние прочих не идентифицируемых в явном виде факторов, кроме фактора сбалансированности. Этот случай представляется малоинформативным инструментом регионального анализа.

Вернемся к оценкам модели 1.1, характеризующим индивидуальные эффекты региональной неоднородности. Данные оценки, несмотря на их обезличенность, позволяют выделить регионы, в которых ненаблюдаемые факторы оказывают повышенное влияние на уровень вторичной модернизации по сравнению с другими регионами. В рамках ПФО к таковым в ранжированном порядке относятся Нижегородская и Самарская области, Республика Татарстан и Ульяновская область. Влияние остальных регионов округа, к сожалению, зафиксировано на уровне ниже среднего, особенно при этом выделяются Оренбургская область и Республика Башкортостан, в меньшей мере — Республика Марий Эл и Республика Мордовия.

Распределение влияния перечня конкретных факторов на модернизацию, корреспондирующих с общей оценкой индивидуального эффекта, представляет собой задачу отдельного исследования. Это могут быть самые различные факторы в составе технико-технологической, социоэкономической, социокультурной, институционально-регулятивной и других компонент модернизации. Между тем у нас есть основания полагать, что в данном случае в составе неидентифицируемых в явном виде факторов значительную роль играют факторы инновационного развития. По нашим расчетам обобщающей характеристики инновационной деятельности регионов ПФО, в числе лидеров выделяются именно Нижегородская, Самарская и Ульяновская области, а в качестве отстающих — Оренбургская область, Республика Марий Эл и Республика Башкортостан [9].

Что касается Республики Татарстан, то этот регион демонстрирует устойчивый (эволюционный) характер развития, что, по нашему мнению, объясняется высоким уровнем сбалансированности параметров модернизации, большинство из которых, занимая *срединный уровень*, выступают элементами *комплексной системы*, генерирующими синергетический эффект. В республике с 2006 г. успешно функционирует особая экономическая зона «Алабуга» — одна из лучших в стране, с 2002 г. — инновационный технопарк «Идея», обеспечивающий компаниям необходимую поддержку на всех стадиях инновационного цикла проекта, с 2006 г. — технополис «Химград», представляющий ядро формирующегося нефтехимического и фармацевтического кластера. О достижениях Татарстана, в частности, свидетельствует и его позиция лидера среди всех регионов страны в течение 2010-2013 гг. по итогам комплексной оценки эффективности деятельности органов исполнительной власти субъектов Федерации [1].

Выводы. Исследование структуры компонентов модернизации регионов и условия их сбалансированности с использованием методики ЦИМ КАН выявили ее новые операциональные свойства и аналитические возможности как действенного инструмента управления. В ходе анализа выработаны представ-

ления об уровне сбалансированности основных компонент региональной модернизации на примере регионов ПФО, определены тенденции в изменении компонентной структуры, выделены факторы торможения. Анализ показал, что лучшая сбалансированность компонент модернизации с точки зрения их взаимного соответствия выступает общесистемным фактором углубления модернизации, генерирующим синергетический эффект. При этом эффективность влияния данного фактора в фазе вторичной модернизации наиболее высока для регионов с ее средними и низкими уровнями, в том числе для регионов ПФО. Лишь в регионах с очень низкими уровнями вторичной модернизации влияние анализируемого фактора не проявляется в явном виде. Представляется, что к этим регионам необходим индивидуальный подход в рамках ручного управления.

Наряду с этим использованные методы анализа панельных данных позволили расширить понимание региональной и временной неоднородности процесса модернизации и определить тем самым направления дальнейших исследований, которые позволили бы детализировать общие контуры полученных оценок, уточнить распределение влияния конкретных факторов на модернизацию в рамках общего значения индивидуального эффекта.

Практическая направленность результатов исследования состоит в возможности обосновать конкретные направления повышения сбалансированности составляющих модернизации в региональном разрезе. В частности, для большинства регионов ПФО в целях повышения сбалансированности структуры компонентов вторичной и интегральной модернизации необходимо обеспечить опережающую динамику составляющих экономического и когнитивного индикаторов. При этом ведущая роль в ускоренном подъеме составляющих обобщающего индикатора, по нашему мнению, принадлежит компонентам когнитивного индикатора, в том числе связанным с развитием образования и активизацией инновационного потенциала региональных экономик.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Доклад о комплексной оценке эффективности деятельности органов исполнительной власти субъектов Российской Федерации по итогам 2013 г. URL: <http://economy.gov.ru/minec/about/structure/deposobeczone/20141111> (дата обращения: 25.02.2015).
2. Лапин Н. И. К поэтапной интегрирующей модернизации регионов России // Социокультурные и природно-ресурсные факторы сбалансированности модернизации регионов России: материалы X Всерос. науч.-практ. конф. по программе «Социокультурная эволюция России и ее регионов», Пермь, 14-17 окт. 2014 г. / Перм. гос. нац. исслед. ун-т. Пермь, 2014. С. 25-42.
3. Лапин Н. И. Модернизация в мире, ее состояние в регионах России // Проблемы модернизации в социокультурных портретах регионов России: сб. материалов VIII Всерос. науч.-практ. конф. по программе «Социокультурная эволюция России и ее регионов», Уфа, 22-25 окт. 2012 г. Уфа: Гилем, 2012. С. 6-23.
4. Лапин Н. И., Беляева Л. А. Программа и типовой инструментарий «Социокультурный портрет региона России» (Модификация — 2010) / Рос. акад. наук, Ин-т философии. М.: ИФРАН, 2010. 111 с.
5. Лапин Н. И. Теоретико-методологические аспекты исследований российской модернизации // СоцИс. 2015. № 1. С. 5-10.

6. Обзорный доклад о модернизации в мире и Китае (2001-2010) / пер. с англ. под общ. ред. Н. И. Лапина; предисл. Н. И. Лапина, Г. А. Тосуняна. М.: Весь Мир, 2011. 256 с.
7. Проблемы социокультурной модернизации регионов России / Ин-т философии РАН; сост., общ. ред. Н. И. Лапина, Л. А. Беляевой. М.: Academia, 2013. 416 с.
8. Ратникова Т. А., Фурманов К. К. Анализ панельных данных и данных о длительности состояний: учеб. пособие / Нац. исслед. ун-т «Высшая школа экономики». М.: Изд. дом Высшей школы экономики, 2014. 373 с.
9. Тарасов В. Т. Модернизация регионов Приволжского федерального округа: пространственный анализ эволюции и фазовых состояний в 2000-2010 гг. // Вестник Чувашского университета. 2013. № 4. С. 403-411.
10. Тарасов В. Т., Бойко И. И., Харитонов В. Г. Неравномерность модернизации регионов Приволжского федерального округа // СоцИс. 2015. № 1. С. 11-19.

REFERENCES

1. Doklad o kompleksnoj ocenke jeffektivnosti dejatel'nosti organov ispolnitel'noj vlasti subjektov Rossijskoj Federacii po itogam 2013 g. [A report on comprehensive assessment of the effectiveness of the executive bodies of subjects of the Russian Federation on the basis of 2013]. URL: <http://economy.gov.ru/minec/about/structure/deposobeczzone/20141111> (date of access: 25.02.2015). (in Russian).
2. Lapin, N. I. K pojetapnoj integrirujushhej modernizacii regionov Rossii // Sociokul'turnye i prirodno-resursnye faktory sbalansirovannosti modernizacii regionov Rossii: materialy X Vseros. nauch.-prakt. konf. po programme "Sociokul'turnaja jevoljucija Rossii i ee regionov", Perm', 14-17 okt. 2014 g. [Towards a phased integrating modernization of Russian regions // Socio-cultural and natural-resource factors balance in the modernization of Russian regions: materials All-Russia X Scientific Conference on "Socio-cultural evolution of Russia and its regions", Perm, 14-17 October 2014] / Perm National research university. Perm, 2014. Pp. 25-42. (in Russian).
3. Lapin, N. I. Modernizacija v mire, ee sostojanie v regionah Rossii // Problemy modernizacii v sociokul'turnyh portretah regionov Rossii: sbornik materialov VIII Vseros. nauch.-prakt. konf. po programme "Sociokul'turnaja jevoljucija Rossii i ee regionov", Ufa, 22-25 okt. 2012 g. [Modernization in the world, its status in the regions of Russia // Problems of modernization in the socio-cultural portraits of Russian regions: the collection of materials of VIII all-Russia scientific conference, and the program "Socio-cultural evolution of Russia and its regions", Ufa, 22-25 October 2012]. Ufa: Gilem, 2012. Pp. 6-23. (in Russian).
4. Lapin, N. I., Belyaeva, L. A. Programma i tipovoj instrumentarij "Sociokul'turnyj portret regiona Rossii" (Modifikacija — 2010) [The program and the standard toolkit "Socio-cultural portrait of the region of Russia" (2010 modification)] / Russian Academy of Sciences, Institute of Philosophy. M.: IFRAN, 2010. 111 p. (in Russian).
5. Lapin, N. I. Teoretiko-metodologicheskie aspekty issledovanij rossijskoj modernizacii // SocIs [Theoretical and methodological aspects of research of Russian modernization // Socsys]. 2015. № 1. Pp. 5-10. (in Russian).
6. Obzornyj doklad o modernizacii v mire i Kitae (2001-2010) [A survey report on the modernization of the world and China (2001-2010)] / Translated from English and edited by N. I. Lapin; introduction by N. I. Lapin, G. A. Tosunyan. M.: Ves' Mir, 2011. 256 p. (in Russian).
7. Problemy sociokul'turnoj modernizacii regionov Rossii [The issues of social and cultural modernization of Russian regions] / Institute of Philosophy; Compiled and edited by N. I. Lapin, L. A. Belyaeva. M.: Academia, 2013. 416 p. (in Russian).

8. Ratnikova, T. A., Furmanov, K. K. Analiz panel'nyh dannyh i dannyh o dlitel'nosti sostojanij [Panel data analysis and data on the duration of states]: a tutorial / National research university "Higher School of Economics". М.: Higher School of Economics publishing house, 2014. 373 p. (in Russian).

9. Tarasov, V. T. Modernizacija regionov Privolzhskogo federal'nogo okruga: prostranstvennyj analiz jevoljucii i fazovyh sostojanij v 2000-2010 gg. [Upgrading the Volga Federal District: a spatial analysis of the evolution and phase states in 2000-2010] // Bulletin of the University of Chuvashia. 2013. № 4. Pp. 403-411. (in Russian).

10. Tarasov, V. T., Boyko, I. I., Kharitonov, V. G. Neravnomernost' modernizacii regionov Privolzhskogo federal'nogo okruga // SocIs [Uneven modernization of the Volga Federal District // Socsys]. 2015. № 1. Pp. 11-19. (in Russian).

Автор публикации

Тарасов Владимир Тимофеевич — профессор кафедры экономики и корпоративного управления Чебоксарского филиала Российской академии народного хозяйства и государственной службы при Президенте Российской Федерации, кандидат экономических наук

Author of the publication

Vladimir T. Tarasov — Professor of Economics and Corporate Governance Cheboksary Branch of the Russian Academy of National Economy and Public Administration under the President of the Russian Federation, Candidate of Economic Sciences