

УПРАВЛЕНИЕ ДОГОНЯЮЩИМ РАЗВИТИЕМ РЕГИОНА: ФАКТОРЫ ВЛИЯНИЯ НА СОЦИАЛЬНОЕ И ЭКОНОМИЧЕСКОЕ СОСТОЯНИЕ

В.Г. Клепарский

Институт проблем управления им. В.А. Трапезникова РАН
Россия, 117997, Москва, Профсоюзная ул., 65
E-mail: kleparvg@ipu.ru

В.Е. Шейнис

Институт проблем управления им. В.А. Трапезникова РАН
Россия, 117997, Москва, Профсоюзная ул., 65
E-mail: scheynis@yandex.ru

Ключевые слова: управление регионом, факторы развития, человеческий потенциал, пассивный эксперимент, менеджмент-активность.

Аннотация: Анализируются факторы, способствующие успешному долгосрочному развитию регионов. Показано, что эффективность менеджмент-активности, направленной на решение задачи повышения благосостояния, может определяться в ходе «пассивного эксперимента» для исследуемой группы регионов догоняющего развития. Для анализа результатов предложено использовать модифицированный метод секущей плоскости Пуанкаре. Рассмотрено влияние удельных значений располагаемого дохода, а также расходов на инновационное и технологическое развитие на рост удельного регионального валового внутреннего продукта – $ВВП_{рег}/чел.$

1. Введение

Управление догоняющим развитием региона представляет собой сложнейший многоуровневый процесс, направленный на повышение качества жизни населения региона (рост величины удельного регионального располагаемого дохода – $РД_{рег}/чел$) через увеличение удельного регионального продукта – $ВВП_{рег}/чел.$

Решение этой задачи в значительной мере определяется сложно учитываемыми нематериальными активами – человеческим потенциалом (ЧП) и, в частности, управленческой активностью на всех уровнях иерархии управления региона. Действенность этой менеджмент-активности может быть выявлена в процессе проведения «пассивного» эксперимента для исследуемой группы регионов догоняющего развития и последующего анализа полученных результатов с использованием модификации метода трансверсальной секущей плоскости Пуанкаре.

2. Исходные модельные представления

Ситуация непрерывного приспособления к эволюционным изменениям окружающей среды требует соответствующего выявления и усиления положительных тенден-

ций в результативности использования такой базовой составляющей ЧП, как созидательная активность менеджмента на всех уровнях иерархии управления региона. Выявление при этом основных факторов влияния управляющей активности на социально-экономическое развитие системы оказывается возможным применением модифицированного метода трансверсальной секущей плоскости Пуанкаре (см., например, [1, 2]).

Модификация метода секущей плоскости Пуанкаре позволяет по данным «пассивного» эксперимента для сравнительно небольшого числа регионов, достаточно близких по величине $ВВП_{рег}/чел$, получить двумерную карту точек пересечения задаваемой плоскости Пуанкаре траекториями сложившегося ансамбля регионов (см., например, [1,2]). Анализ расположения полученных на карте квази-рекуррентных точек пересечения позволяет получить вполне определенные двумерные зависимости параметров, задаваемых выбранными координатными осями трансверсальной секущей плоскости Пуанкаре. Решение задачи определения поведения изучаемого региона в многомерном пространстве состояний существенно упрощается, поскольку сводится к решению ряда двумерных задач путем анализа полученных двумерных зависимостей для выбранных секущих плоскостей.

Исследование действенности менеджмент-активности в процессе долгосрочного управления развитием региона

В качестве объекта «пассивного эксперимента» были выбраны федеральные земли Германии – страны, где руководству регионов удалось добиться достаточно высокой результативности в деле повышения качества жизни населения. При этом основным параметром, определяющим уровень благосостояния населения региона, был выбран региональный удельный располагаемый доход – $РД_{рег}/чел$. Полученные в результате «пассивного» эксперимента данные позволили построить для разных федеральных земель Германии представленные на рис. 1 зависимости $ВВП_{рег}/чел$ от величины $РД_{рег}/чел$, достигнутой в результате соответствующей менеджмент-активности [3]. Полученные зависимости показывают существенное отставание «новых» федеральных земель по уровню достигнутого благосостояния.

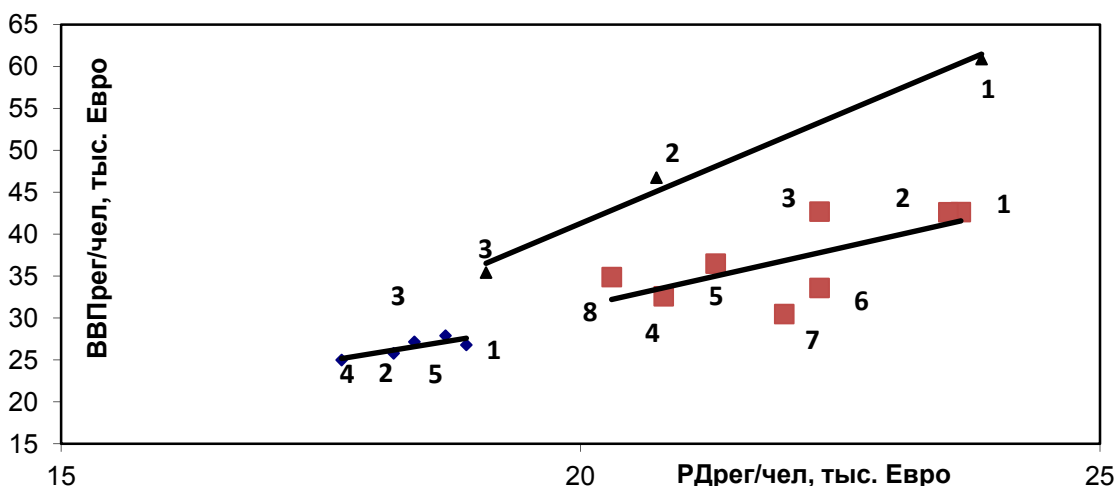


Рис. 1. Влияние удельной величины регионального располагаемого дохода $РД_{рег}/чел$ на удельную величину валового внутреннего дохода $ВВП_{рег}/чел$. I – верхняя линия – федеральные земли-мегаполисы: 1 – Гамбург, 2 – Бремен, 3 – Берлин. II – нижняя левая линия – «новые» федеральные земли: 1 – Тюрингия, 2 – Саксония-Ангальт, 3 – Саксония,

4 – Мекленбург, 5- Бранденбург. III – нижняя правая линия – «старые» федеральные земли: 1 – Бавария, 2 – Баден-Вюртемберг, 3 – Гессен, 4 – Нижняя Саксония, 5 – Северный Рейн-Вестфалия, 6 – Рейнланд-Пфальц, 7 – Шлезвиг-Гольштейн, 8 – Саар.

Одним из индикаторов эффективности использования человеческого потенциала (и менеджмент-активности как одной из базовых составляющих ЧП) в процессе развития региона являются расходы на инновационное и технологическое развитие и исследовательскую активность (ИТРИА). Поэтому было проведено изучение зависимости $ВВП_{рег}/чел$ от величины ИТРИА/чел для группы «новых» федеральных земель Германии, см. рис. 2. Было проведено также изучение зависимости $ВВП_{рег}/чел$ от удельной величины инвестиций $\Sigma_{инв}/чел$ в экономику региона. Результаты изучения представлены на рис. 3.

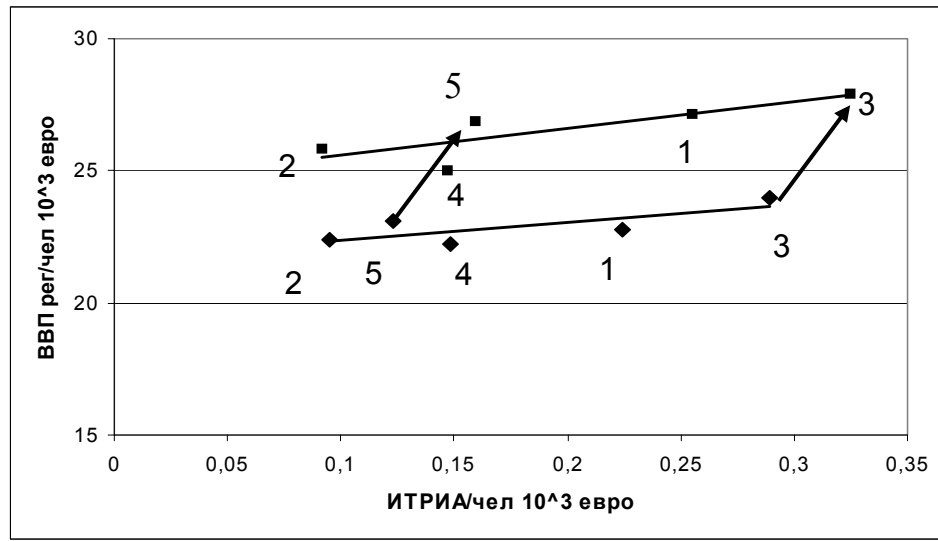


Рис. 2. Влияние удельной величины расходов на инновационное и технологическое развитие $ИТРИА_{рег}/чел$ на величину $ВВП_{рег}/чел$. Ромбиками обозначены точки для данных за 2011 г., квадратиками для 2015 г. 1-Тюрингия, 2- Саксония-Ангальт, 3- Саксония, 4- Мекленбург, 5-Бранденбург

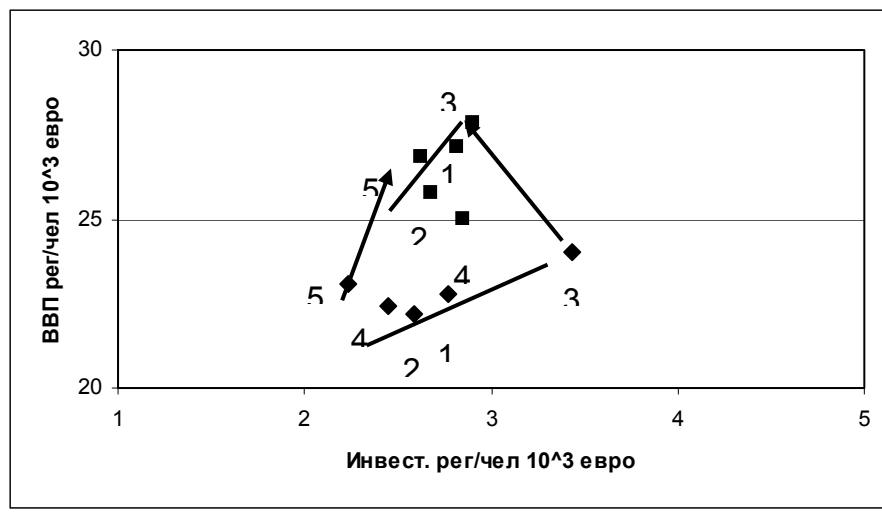


Рис. 3 Влияние величины $\Sigma_{инв}/чел$ на величину $\Sigma_{инв}/чел$. Нижняя линия – 2011 г.: 1 – Тюрингия, 2 – Саксония-Ангальт, 3 – Саксония, 4 – Мекленбург, 5 – Бранденбург.

Представленные на рис. 2 и 3 графики позволяют заметить, что происходящее в процессе эволюции увеличение значений величины $ВВП_{рег}/чел$ для «новых» федеральных земель было обусловлено, в основном, увеличением региональных расходов на инновационное и технологическое развитие и исследовательскую деятельность – расходов на $ИТРИА_{рег}/чел$. Достаточно заметно эта тенденция подтверждается для федеральных земель Саксония, Бранденбург, Тюрингия [4].

Представленные на рис. 2 и 3 графики позволяют заметить, что происходящее в процессе эволюции увеличение значений величины $ВВП_{рег}/чел$ для «новых» федеральных земель было обусловлено, в основном, увеличением региональных расходов на инновационное и технологическое развитие и исследовательскую деятельность – расходов на $ИТРИА_{рег}/чел$. Достаточно заметно эта тенденция подтверждается для федеральных земель Саксония, Бранденбург, Тюрингия [4]. Для земли Бранденбург, например, 66% занятого населения имеют высшее и среднее специальное образование. Достаточно заметным фактом является обнаруженный для периода 2011-2015 гг. феномен уменьшения величины удельных расходов на инвестиции – $\Sigma инв/чел$ (особенно для федеральной земли Саксония). Такое явление, очевидно, обусловлено дефицитом свободных средств на инвестиционных рынках

4. Заключение

Показано отставание «новых» федеральных земель Германии по достигнутому уровню удельного регионального располагаемого дохода. По результатам «пассивного эксперимента», с использованием модифицированного метода секущей плоскости Пуанкаре, получены графики зависимости удельного регионального валового внутреннего продукта $ВВП_{рег}/чел$ от величины региональных инвестиций и от величины основной составляющей человеческого потенциала, определяемой расходами на инновационное и технологическое развитие и исследовательскую активность (ИТРИА).

Показано, что определяющим ресурсом догоняющего развития региона являются расходы на ИТРИА. Таким образом успешное догоняющее развитие требует насыщения региональной экономики квалифицированными специалистами, имеющими высшее и среднее специальное образование. В сочетании с соответствующими региональными мероприятиями по снижению местных налогов на прибыль, такое положение обеспечило благоприятный инвестиционный климат при создании и функционировании новых компаний.

Список литературы

1. Клепарская Е.В., Клепарский В.Г. Оценка изменений групповой устойчивости крупномасштабных производственных систем в кризисной ситуации // Автоматика и телемеханика. 2016. № 7. С. 142-151.
2. Клепарский В.Г., Шейнис В.Е. Управление развитием региона: инвестиции, человеческий потенциал, совершенствование институциональной структуры // Автоматика и телемеханика. 2018. № 4. С. 138-151.
3. <https://www.statistik-bw.de/VGRdL/tbls/tab.jsp?tbl=tab14> .
4. <https://www.statistik.sachsen.de/index.html> .