

тывающих особенности объекта. Четкое следование данному принципу позволит предохранить от ненужной информационной избыточности.

Среди других принципов проведения мониторинга следует учесть: непрерывность наблюдения за объектами; периодичность снятия информации о происходящих изменениях; сопоставимость применяемых показателей мониторинга во времени; постоянное совершенствование системы мониторинга.

Качество мониторинга, оцениваемое по степени достижения поставленной цели, зависит от входной информации (ее толерантности, репрезентативности и своевременности) и методов обработки данных (мобильности, адекватности, адаптивности и быстродей-

ствия). Основной проблемой проведения мониторинга может служить несовершенство государственной системы статистики инновационного развития региона, которая не предусматривает системную оценку инновационного потенциала, формирования региональной инновационной инфраструктуры, оценки влияния на развитие инновационной среды новых институтов и механизмов взаимодействия государства и бизнеса в сфере инноваций.

Предлагаемый подход позволит региональным органам управления определить приоритетные технологии инновационного развития для конкретной территории и разработать программу по их реализации с учетом интересов всех стейкхолдеров.

E. V. Belyakova, E. N. Golovenkin

### METHODOLOGICAL INSTRUMENTS OF THE FORMATION AND REALIZATION OF MANAGERIAL TECHNOLOGIES OF INNOVATIVE DEVELOPMENT OF REGIONS

*Methodology of creation and realization of some managerial technologies of innovative development of the territories is presented.*

*Key words: managerial technologies, innovative development of a region.*

© Белякова Е. В., Головенкин Е. Н., 2011

УДК 338.45

А. А. Бойко

### МЕТОДЫ СТРАТЕГИЧЕСКОГО ПЛАНИРОВАНИЯ ИННОВАЦИОННОГО ВОСПРОИЗВОДСТВА ОСНОВНЫХ ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ ФОНДОВ

*Рассмотрены методы стратегического планирования инновационного воспроизводства основных производственных фондов, проводится анализ их достоинств и недостатков.*

*Ключевые слова: воспроизводство, стратегическое планирование, методы.*

Стратегическое планирование развития предприятия представляет собой сложный многоступенчатый и итеративный процесс, в ходе которого должен решаться обширный круг различных социально-экономических и научно-технических проблем, для чего используются самые разнообразные методы. В связи с этим возникает необходимость определить, какие методы могут применяться в стратегическом планировании инновационного воспроизводства основных производственных фондов (ОПФ) предприятий. В теории и практике плановой деятельности за прошедшие годы накоплен значительный набор различных методов разработки планов. По оценкам ученых насчитывается свыше 150 различных методов планирования; на практике же в качестве основных используется лишь 15–20 [1]. Поэтому рассмотрим только основные методы, применяемые при планировании развития ОПФ предприятий.

Различают следующие основные методы стратегического планирования [1]:

- расчетно-аналитические, к числу которых можно отнести балансовый, нормативный;
- графо-аналитические, например экстраполяционные (трендовые), сетевые, регрессионно-аналитические, методы корреляционных трендов;
- экономико-математические, в том числе методы линейного, нелинейного и динамического программирования, модели теории игр и теории массового обслуживания, имитационные модели;
- эвристические, к которым относятся методы экспертной оценки (индивидуальной, коллективной, систематической, массовой и др.), метод сценариев.

Каждый из указанных методов включает десятки, а то и сотни разновидностей, приемов и способов расчета.

*Балансовый метод планирования* основывается на взаимной увязке ресурсов, которыми будет распола-

гать предприятие, и потребностей в них в рамках планового периода [2]. Если ресурсов по сравнению с потребностями недостаточно, то происходит поиск их дополнительных источников, позволяющих покрыть дефицит. Необходимые ресурсы можно привлекать со стороны, а можно находить в собственном хозяйстве путем его рационализации.

Балансовый метод планирования стал еще в первой половине прошлого века методологической базой системного подхода к управлению. Он позволил решать многие проблемы на основе всестороннего анализа целей, количественного сравнения затрат и результатов, эффективности и выявлять степень риска каждого из путей решения проблем, искать внутренние резервы и ресурсы для улучшения работы. Балансовый метод реализуется через составление системы балансов – натурально-вещественных, стоимостных и трудовых.

В планировании воспроизводства ОПФ предприятия широко применяются натурально-вещественные и стоимостные балансы. К ним относятся, например, баланс производственных мощностей, баланс времени работы оборудования и баланс оборудования.

*Баланс производственных мощностей* – специальный баланс, отражающий изменение мощности в зависимости от состояния, особенностей воспроизводства и степени использования оборудования или других видов средств труда, определяющих выпуск продукции. Составляются отчетные и плановые балансы производственных мощностей. Производственная мощность рассчитывается по предприятию и подразделениям. Размер мощности периодически уточняется в зависимости от внедрения новой техники, изменения номенклатуры и ассортимента продукции и режима работы (сменность, загрузка оборудования и т. д.).

Баланс производственных мощностей составляется для увязки между планируемым объемом продукции и необходимыми производственными мощностями, он позволяет обосновать план выпуска продукции показателями использования мощностей и способствует выработке наиболее рационального направления капитальных вложений.

*Баланс времени работы оборудования* – система показателей, характеризующих время работы и бездействия оборудования. За ресурсы времени может быть принят календарный и режимный фонд времени. Использование ресурсов характеризуется временем работы оборудования и временем его бездействия.

*Баланс оборудования* – баланс, в котором сопоставляются наличные основные средства с учетом их износа и выбытия и вновь вводимые средства на предмет достижения соответствия основных средств потребностям в них, диктуемым объемами производства. Составляется в целях определения показателей воспроизводства (выбытия, обновления) основных средств.

Преимущества балансового метода планирования – его простота и наглядность. Кроме того, балансовый метод обеспечивает единство планирования на всех уровнях управления предприятием; координацию и

согласованность плановых показателей различных разделов; выявление и устранение узких мест и диспропорций; вскрытие резервов в развитии отдельных производств и их дальнейшее использование при решении плановых задач; установление необходимых пропорций и темпов развития различных подразделений и служб предприятия.

Однако балансовый метод только формирует итоговые результаты исходя из заданных параметров, но не фиксирует зависимостей их от исходных данных, не устанавливает критериев выбора оптимального варианта, не дает конкретных рекомендаций – в каких случаях и при каких условиях применение того или иного варианта наиболее эффективно.

Следует также отметить, что в балансе могут отсутствовать некоторые показатели, необходимые для планирования тех или иных вариантов воспроизводства ОПФ.

Другим методом планирования является *нормативный*. Он состоит в том, что в основу плановых заданий на определенный период (а соответственно и в основу балансов) кладутся нормы затрат различных ресурсов на единицу продукции (сырья, материалов, оборудования, рабочего времени, денежных средств и т. п.) [2]. Таким образом, нормативный метод планирования применяется как самостоятельно, так и в качестве вспомогательного по отношению к балансовому методу.

Нормы и нормативы, используемые при планировании, могут быть натуральными, стоимостными и временными. Натуральные нормы отражают расход материальных ресурсов (сырья, материалов, энергии и т.п.) для производства единицы продукции. Стоимостные нормы отражают или затраты ресурсов в обобщенном виде; или такие затраты, которые иначе как в денежной форме выразить нельзя, например амортизацию; или чисто денежные расходы, скажем, расценки на изготовление единицы продукции. Нормы времени выражают его затраты на выполнение тех или иных работ и их отдельных элементов.

Нормирование ресурсов, и прежде всего материальных, осуществляется тремя основными способами: отчетно-статистическим, опытно-производственным и аналитико-расчетным.

При планировании воспроизводства основных фондов рассчитываются следующие нормативы: норматив затрат на амортизацию оборудования; норматив затрат на ремонт оборудования; норматив дополнительных затрат, обусловленных капитальными вложениями; нормативы приведенных затрат, приходящихся на час работы оборудования.

Достоинства нормативного планирования:

- нормативы дают возможность составлять детальные бюджеты. Без системы нормативов практически невозможно добиться согласованного движения всех ресурсов в процессе производственной деятельности организации;

- без нормативов невозможно провести детализированный анализ выполнения плана. Калькулирование по нормативным затратам позволяет рассчитать

отклонения фактических показателей от плановых и, таким образом, определить проблемные области, требующие со стороны руководства особого внимания;

- система нормативов помогает сформировать экономическую осведомленность сотрудников. Нормативы в виде технологических карт, нормативных спецификаций, бюджетов помогают сотрудникам сформировать общее представление о затратах, связанных с выпуском продукции;

- нормативное планирование стимулирует поиск лучших методов работы. Разработка нормативов использования различных ресурсов стимулирует руководство и сотрудников, вовлеченных в этот процесс, к поиску более эффективных способов использования ресурсов;

Вместе с отмеченными выше достоинствами планирования по нормативным затратам в его использовании встречается и ряд недостатков:

- разработка приемлемых нормативов эффективности работы. Если руководство организации решило руководствоваться реальными нормативами, предстоит решить, какой уровень (более или менее жесткий) будет приемлемым для данной организации. Слишком жесткие нормативы негативно отражаются на производственных отношениях, поскольку могут рассматриваться рабочими как невыполнимые;

- невозможность применения в случае неоднородности выпускаемой продукции. Планирование по нормативным затратам оправдано в тех случаях, когда производство представляет собой последовательность стандартных операций, а продукция относительно однородна;

- сложность учета в нормативах влияния инфляции. Большой проблемой является разработка нормативов в периоды экономической нестабильности и высокой инфляции. Но даже если общий темп инфляции низок, она может очень по-разному влиять на различные составляющие доходов и затрат организации;

- система нормативного планирования требует для своего внедрения и поддержания определенных и немалых затрат.

Но несмотря на все указанные сложности и недостатки, планирование по нормативным затратам широко используется в практике работы организаций прежде всего как основа системы оперативного планирования.

*Графо-аналитические методы планирования.* Прогнозирование по временным рядам представляет собой чисто статистический метод. Временной ряд – это последовательность значений некоторого показателя, привязанных к определенным датам или промежуткам времени. Анализ такого временного ряда сводится к определению зависимости значения прогнозируемого параметра от времени, т. е. отыскивается зависимость вида  $X = F(t)$  [3].

Форма зависимости может быть любой, но, как правило, на практике используют сравнительно простые зависимости, прежде всего линейную. На практике, в большинстве случаев, этого бывает достаточно

для оценки тенденций изменения показателя и определения диапазона возможных значений параметра.

Таким образом, при прогнозировании по временным рядам серия данных о прошлом продлевается на будущее, образуя прогнозную оценку рассматриваемого количественного параметра. При этом не учитываются факторы, которые оказывают влияние на значение показателя, во внимание принимается только имеющаяся тенденция изменения его количественных значений, без анализа причин этих изменений. Найденная «зависимость» прогнозируемого показателя от времени носит явно искусственный характер и в подавляющем большинстве случаев не соответствует реальным закономерностям его изменения. Поэтому методы прогнозирования по временным рядам отличаются невысокой точностью.

Данный метод называют также экстраполяцией, формальным прогнозированием или построением трендов. Существует множество статистических методов экстраполяции, которые различаются кругом решаемых задач. Сравнительно простые методы регрессионного анализа используются для прогноза в условиях долгосрочной, устойчивой тенденции. Когда присутствуют циклические изменения показателей, обусловленные, например, сезонным характером производства (сельское хозяйство, строительство), используются более сложные методы прогнозирования, предполагающие сложный анализ временных рядов.

Методы экстраполяции включают метод наименьших квадратов, метод экспоненциального сглаживания, метод скользящего среднего, а также ряд других. Наибольшее распространение из них получил метод наименьших квадратов, который позволяет подобрать простую функцию (как правило, линейную), описывающую зависимость планируемого параметра от времени. Зная эту зависимость, мы можем получить прогнозное значение на интересующий нас момент времени.

Главным требованием надежности данного метода является достаточный объем данных о прошлом значении показателя. Прогноз, основанный на 2–3 предыдущих значениях некоторого показателя, наверняка будет очень неточным – для более-менее достоверного прогноза необходимо 10–15 значений. При этом считается, что достаточно точным будет прогноз, сделанный не более чем на срок, вдвое меньше периода, за который имеются данные, использованные для построения прогноза.

При планировании воспроизводства основных фондов достаточно широко используются следующие зависимости: изменение уровня производительности оборудования с течением времени; изменение времени межремонтного цикла в зависимости от срока службы оборудования; изменение стоимости ремонтных работ в зависимости от срока службы оборудования.

Преимуществом данного метода планирования является простота применения, наглядность результатов, так как прогноз выдается в виде численных значений параметра. Этот метод легко реализуется с помощью ЭВМ.

Недостатком метода является, во-первых, ограниченная сфера его применения – прогнозировать можно только количественные показатели, при этом необходимо, чтобы имелись их значения за достаточно продолжительный прошлый период. Вторым недостатком метода является ограниченный горизонт прогнозирования. Как показывает обширный опыт применения, прогнозы по временным рядам точны в достаточно краткосрочной перспективе. Это объясняется тем, что такой прогноз не может предвидеть какие-то значительные качественные изменения прогнозируемого показателя. Например, прогноз объема производства определенного вида продукции, сделанный методом временных рядов, не может учитывать смену технологии, которая позволит значительно расширить производство, появление новых видов продукции, которые вытеснят анализируемый продукт с рынка и т. д. Простой количественный анализ не может предвидеть качественные изменения, которые происходят в системе.

*Экономико-математические методы.* При планировании необходимо рассчитать и взаимно увязать громадное количество показателей, характеризующих разные стороны и моменты развивающегося предприятия. Сложная взаимосвязь экономических процессов требует для обеспечения реальности намечаемых планов использования в расчетах новейших математических методов, далеко выходящих за рамки четырех действий арифметики [3]. Поэтому сейчас в теории и практике планирования происходит очень интенсивная разработка экономико-математических методов для решения задач различного класса на разных уровнях управления предприятием. Как правило, эти методы позволяют предвидеть последствия принимаемых плановых решений и благодаря этому значительно повышают эффективность ведения хозяйства.

К числу основных экономико-математических методов, экспериментально апробированных и используемых в хозяйственной практике, относятся следующие: технико-экономические расчеты для предприятий и их отдельных подразделений; методы наилучшего (оптимального) распределения производства продукции по различным видам взаимозаменяемого оборудования; способы рационального календарного распределения производственной программы предприятия методами линейного программирования; методы определения рациональной структуры оборудования и др.

Как правило, применение этих методов обеспечивает повышение эффективности использования ресурсов (сырья, оборудования, рабочей силы) на 5–20 %.

*Экономико-математические методы народнохозяйственного планирования.* Статическая и динамическая модели межотраслевого баланса; модели народного потребления, модели ценообразования, модели оптимального народнохозяйственного плана и т. д., позволяют обеспечивать пропорциональное, сбалансированное развитие народного хозяйства в соответствии с заданной целью.

Преимуществом данного метода является комплексный подход к анализируемой ситуации, когда для прогноза изменения ситуации используется набор существенных показателей. Как правило, такие прогнозы в основном оказываются верными, однако, они основаны на анализе уже случившихся событий. Поэтому, если возникает ситуация, которая не имеет прецедента, этот метод не способен дать точный прогноз. Таким образом, несмотря на более высокую надежность данного метода, ему присущи те же недостатки, что и методу планирования по временным рядам.

Несомненным достоинством метода является также и то, что, располагая моделью системы, мы можем прогнозировать не только одно, наиболее вероятное развитие ситуации, но и проигрывать различные сценарии и, тем самым, выбирать наиболее результативные варианты поведения. Модель в таком случае является не только инструментом прогнозирования, но и инструментом планирования.

*Методы экспертных оценок* – эта группа методов планирования предполагает учет субъективного мнения экспертов о будущем состоянии дел [4]. Для экспертных оценок характерно предсказание будущего на основе, как рациональных доводов, так и интуитивного знания. Методы экспертных оценок, как правило, имеют качественный характер.

Экспертные оценки разделяют на *индивидуальные* и *коллективные*. К *индивидуальным* экспертным оценкам относят метод «интервью», аналитические докладные записки, сценарии.

*Метод «интервью»* предполагает беседу организатора прогнозной деятельности с прогнозистом-экспертом, в которой ставятся вопросы о будущем состоянии фирмы и ее среды.

*Метод аналитических докладных записок* означает самостоятельную работу эксперта над анализом деловой ситуации и возможных путей ее развития.

*Коллективные* экспертные оценки можно назвать комплексными методами прогнозирования, поскольку они включают подготовку и сбор индивидуальных экспертных оценок; статистические методы обработки полученных материалов.

Коллективные экспертные оценки включают метод «комиссий», метод «мозговых атак», метод «Дельфи».

*Метод «комиссий»* может означать организацию «круглого стола» и других подобных мероприятий, в рамках которых происходит согласование мнений экспертов.

Для *метода «мозговых атак»* характерны коллективная генерация идей и творческое решение проблем. Мозговая атака представляет собой свободный, неструктурированный процесс генерирования любых идей по избранной теме, которые спонтанно высказываются участниками встречи. Оптимальное число участников составляет 6–12 человек, желательно, чтобы это были люди, имеющие различные профессии и специализации.

Метод «Дельфи» был разработан известным экспертом из исследовательской корпорации «РЭНД» Олафом Хельмером, математиком по образованию. Может быть, поэтому в методе «Дельфи» сочетаются творческий подход к решению проблемы и достаточная точность прогноза.

Суть метода «Дельфи» состоит в проведении анкетных опросов специалистов выбранной области знаний (наиболее часто этот метод используется в технологическом планировании, при предсказании открытий и нововведений в области технологии). Полученные анкетные данные подвергаются статистической обработке, в результате которой формируется диапазон мнений экспертов, отражающий их коллективное мнение по избранной проблеме.

Из всех перечисленных методов экспертных оценок очень высокую популярность в последние десятилетия получил метод составления сценариев. Рассмотрим его более подробно.

Впервые термин «сценарий» был употреблен в 1960 г. футурологом Х. Каном при разработке картин будущего, необходимых для решения стратегических вопросов в военной области.

Сценарий – это описание (картина) будущего, составленное с учетом правдоподобных предположений. Как правило, для прогноза ситуации характерно существование определенного количества вероятных вариантов развития. Поэтому прогноз обычно включает в себя несколько сценариев. В большинстве случаев это три сценария: оптимистический, пессимистический и средний – наиболее вероятный, ожидаемый.

Сценарии разрабатываются для определения рамок будущего развития: технологии; рыночных сегментов; стран или регионов и т. д.

Экономическая организация со смежной структурой и разнообразием направлений деятельности меньше поддается прогнозированию в рамках сценария.

В целом сценарий подчинен стратегической функции фирмы и разрабатывается в процессе долгосрочного планирования. Широкий временной охват предполагает усиление неопределенности среди бизнеса, и поэтому для сценария, как правило, характерны некоторая недостоверность и повышенное количество ошибок. Поскольку определение количественных параметров будущего затруднено (так, трудно точно определить величину продаж фирмы через 5 лет), при составлении сценариев чаще всего используются качественные методы и интервальные прогнозы показателей. Вместе с тем сценарий предполагает комплексный подход для его разработки, помимо качественных могут использоваться количественные методы: экономико-математическое моделирование, анализ перекрестного влияния, корреляционный анализ и т. д.

Преимущества экспертного метода заключаются в системном подходе, когда каждый значащий фактор рассматривается во взаимосвязи, учитывается взаимодействие всех факторов и степень их воздействия на конечный результат. Экспертный метод позволяет

в полной мере использовать все способности человеческого мозга к анализу сложных проблем, в том числе интуицию, практический опыт, способность к аналогиям. В результате можно предвидеть появление новых действующих факторов, оказывающих влияние на поведение исследуемого объекта, а также изменение влияния имеющихся факторов. Эксперты способны предвидеть качественные изменения изучаемой ситуации и это важнейшее преимущество экспертного метода над формальными (анализ временных рядов и экономико-математическое моделирование). Экспертный метод также позволяет использовать при разработке прогноза практически всю доступную информацию, в том числе и неформализованную, неопределенную или неполную.

В то же время, существенным недостатком метода является то, что прогноз дается качественный, формализовать его достаточно сложно. Поэтому практическое использование такого прогноза тоже часто затруднено, поскольку практика управления часто требует точных данных, а приблизительные оценки не могут быть положены в основу решения.

Опасность кроется и в субъективном характере прогноза, когда предположения об изменениях показателей основываются исключительно на мнении эксперта. Это мнение может быть предвзято, вследствие чего весь прогноз окажется неточен. При коллективных экспертных оценках (мозговой штурм) нередко возникает также подавление одних экспертов другими, более авторитетными или более эмоциональными, вследствие чего принимается ошибочная оценка. Немаловажная роль отводится и оценке квалификации эксперта, ведь, чем она выше, тем более точным получится прогноз. Но далеко не всегда квалификацию можно оценить по формальным критериям, таким как образование, ученая степень, опыт работы и т. д.

Другим серьезным недостатком метода является его крайне высокая стоимость, напрямую вытекающая из требований к высокой квалификации экспертов. Высококвалифицированные специалисты, как правило, дорого оценивают свой труд. Высокая стоимость обусловлена и использованием достаточно сложных организационных процедур.

Эти достоинства и недостатки метода предопределили круг его практического использования. Экспертные оценки применяют при анализе и прогнозировании важных ситуаций, когда цена решений очень велика. Как правило, экспертные оценки используются наряду с другими методами – методом анализа временных рядов и методом экономико-математическое моделирования.

Каждый из рассмотренных методов имеет свои достоинства и недостатки и в отдельности не может в полном объеме решать задачу стратегического планирования инновационного воспроизводства ОПФ предприятий. Кроме того, развитие информатики и средств вычислительной техники создает возможность расширения возможностей традиционно используемых методов планирования и их совершенствования. В последнее время получили распространение новые методы, основанные на обобщении сис-

темного подхода, применении новых математических методов моделирования, таких как имитационное моделирование, нечеткие множества, нейросетевые технологии, генетические алгоритмы и т. д. Как правило, эти методы предполагают широкое использование специализированных компьютерных программ и/или специализированных вычислительных устройств.

Таким образом, в настоящее время в стратегическом планировании инновационного воспроизводства ОПФ необходимо использовать весь комплекс рассмотренных выше методов планирования с опорой на широкое применение вычислительной техники.

#### Библиографические ссылки

1. Щепкин А. В. Внутрифирменное управление (модели и методы). М. : ИПУ РАН, 2007.
2. Владимирова Л. П. Прогнозирование и планирование в условиях рынка : учеб. пособие. 2-е изд. М., 2007.
3. Райзберг Б. А., Лозовский Л. Ш., Стародубцева Е. Б. Современный экономический словарь. 5-е изд., перераб. и доп. М. : ИНФРА-М, 2006.
4. Дуброва Т. А. Прогнозирование социально-экономических процессов. М. : Маркет ДС, 2010.

А. А. Boyko

#### METHODS OF STRATEGIC PLANNING OF INNOVATIVE REPRODUCTION OF PRODUCTION CAPITAL FUNDS

*Methods of strategic planning of innovative reproduction of production capital funds are considered in this article, the analysis of their merits and demerits is carried out.*

*Keywords: reproduction, strategic planning, methods.*

© Бойко А. А., 2011

УДК 330.35

З. А. Васильева

#### ФАКТОРЫ, УСЛОВИЯ И МЕХАНИЗМЫ ИННОВАЦИОННОГО РОСТА ЭКОНОМИКИ РЕГИОНА

*Рассматриваются факторы, условия и механизмы формирования системы управления инновационной политикой региона, стратегии и варианты формирования заказов на разработку и продвижение инновационной продукции, направления государственной поддержки процессов инновационной деятельности.*

*Ключевые слова: инновационная продукция, инновационная политика региона, механизм и стратегия инновационного развития.*

Исследование современной теории и практики формирования инновационных факторов экономического роста [1–6] позволяет нам выделить прямые макроэкономические взаимосвязи между темпами экономического роста и показателями качества жизни населения, нарушение которых приводит к нарастанию диспропорций между традиционными и инновационными факторами роста экономики:

1. Наличие тесной взаимосвязи макроэкономических показателей с политикой доходности и занятости населения. Общеизвестно, что низкие доходы населения приводят к сокращению потребительских расходов, объемов внутреннего спроса, сокращению производства товаров и услуг на уровне региона. В мировой хозяйственной практике доказано, что снижение динамики и увеличение уровня дифференциации доходов населения снижают темпы экономического роста. Так, при уровне поляризации доходов в 4,5–5,5 раза государства имеют высокие темпы экономического

роста ВВП (Польша, Венгрия, Чехия, Словакия, Словения) против стран, имеющих низкие темпы экономического роста с уровнем поляризации доходов в 10 раз (Болгария, Румыния) и в 15 раз (Россия).

Основной причиной возникновения диспропорций данной макроэкономической взаимосвязи является выбор модели и приоритетов реализации политики доходности на уровне регионов. Для формирования факторов инновационного роста экономики региона необходимо сменить существующую политику доходности, ориентированную на доход населения как источник сохранения жизненного уровня населения, – на политику доходности, ориентированную на использование доходов населения в качестве источника развития и интеллектуального роста;

2. Наличие тесной взаимосвязи макроэкономических показателей с демографической политикой и политикой занятости населения региона. Общеизвестно, что неблагоприятная демографическая ситуация