Приложение 2

|  |  |
| --- | --- |
|  | «Приложение 3 к Методическим указаниям по разработке прогноза социально-экономического развития Новосибирской области на долгосрочный период |

**Методика**

**прогнозирования основных параметров прогноза**

**социально-экономического развития Новосибирской области**

**на долгосрочный период**

Данная методика прогнозирования основных параметров прогноза на долгосрочный период подготовлена с учетом практического опыта прогнозирования показателей социально-экономического развития Новосибирской области, изученного опыта прогнозирования других регионов.

**Валовой региональный продукт (ВРП)**

ВРП оценивается производственным методом как разность между выпуском товаров и услуг в целом по региону, с одной стороны, и промежуточным потреблением - с другой, или как сумма добавленных стоимостей, создаваемых по видам экономической деятельности.

Оценка и прогноз выпусков, промежуточного потребления и добавленной стоимости производится в разрезе видов экономической деятельности.

При прогнозировании ВРП региона должны быть учтены прогнозы развития экономики региона, изменения структуры затрат на производство продукции, изменения структуры конечного спроса, макроэкономические сценарные условия.

Оценка годового объема произведенного на территории региона ВРП производственным методом осуществляется на базе:

- оценочного значения показателя за предыдущий год (оценка министерства экономического развития Новосибирской области);

- оценочного значения показателя за год, предшествующий предыдущему году (статистические данные);

- ретроспективных динамических рядов статистических данных.

Оценка значения ВРП осуществляется на основе:

- статистических данных о выпуске товаров и услуг по видам экономической деятельности, об индексах физического объема выпуска по видам экономической деятельности (прямой информации),

- данных об объеме или динамике показателя, изменения которого позволяют судить об изменениях рассчитываемого показателя (косвенная информация), например, изменение численности занятых в сфере является косвенной информацией для определения объема предоставляемых услуг (гос. управление, предоставление социальных услуг и т.п.),

- экспертных оценок показателя исходя из тенденций, сложившихся в предыдущие годы.

Прогнозный ВРП в сопоставимых ценах определяется согласно следующим основным этапам:

- определение выпуска по видам экономической деятельности в ценах предыдущего года;

- определение промежуточного потребления по видам экономической деятельности в ценах предыдущего года;

- определение добавленной стоимости по видам экономической деятельности в ценах предыдущего года (разность выпуска и промежуточного потребления).

Порядок расчета:

1. Выполняются ретроспективные расчеты ВРП в текущих ценах за годы, предшествующие отчетному.

2. Рассчитывается объем ВРП за отчетный период в текущих ценах.

3. Осуществляется расчет объема ВРП за отчетный период в ценах соответствующего периода предыдущего года и рассчитывается индекс физического объема ВРП (темп роста ВРП в сопоставимых ценах).

4. Прогнозная ВДС в сопоставимых ценах определяется экстраполяцией ее объема по видам экономической деятельности за предыдущий год по прогнозным индексам физического объема соответствующих товаров и услуг.

5. Прогноз объема ВРП в текущих ценах осуществляется методом экстраполяции по индексу физического объема (задаваемому сценарными условиями развития региональной экономики на прогнозный период) путем умножения объема ВРП предыдущего года (в текущих ценах) на прогнозный индекс его физического объема и прогнозный индекс-дефлятор.

На динамику индекса-дефлятора ВРП наибольшее воздействие оказывают:

- индекс-дефлятор инвестиций в основной капитал;

- индексы-дефляторы основных видов экономической деятельности.

Для непроизводственных видов деятельности в качестве дефлятора используется индекс потребительских цен на товары и услуги.

**Промышленное производство**

Промышленное производство необходимо прогнозировать по видам экономической деятельности. Основные виды деятельности, составляющие промышленное производство:

- добыча полезных ископаемых;

- обрабатывающие производства;

- обеспечение электрической энергией, газом и паром, кондиционирование воздуха;

- водоснабжение; водоотведение, организация сбора и утилизации отходов, деятельность по ликвидации загрязнений.

Прогноз формируется с учетом тенденций развития промышленного производства региона, анализа перспективных планов развития крупных и средних предприятий конкретного вида деятельности, уровня эффективности использования предприятиями имеющихся и ввода в действие новых производственных мощностей, внедрения инноваций и новых технологий, направленных на модернизацию производственных процессов, и других факторов.

В расчетах прогнозных показателей продукции добывающих, обрабатывающих производств, обеспечения электрической энергией, газом и паром, кондиционирования воздуха; водоснабжения; водоотведения, организации сбора и утилизации отходов, деятельности по ликвидации загрязнений необходимо учитывать предполагаемый спрос внутреннего и внешнего рынков на различные виды продукции.

При определении платежеспособного спроса внутреннего рынка на продукцию учитывается:

- предполагаемый спрос других видов деятельности экономики, а также внутрипромышленное потребление;

- спрос на потребительские товары с учетом динамики денежных доходов населения и объема импорта потребительских товаров.

При определении экспорта продукции учитывается конъюнктура внешнего рынка и динамика внутренних цен производителей продукции добывающих, обрабатывающих производств, обеспечения электрической энергией, газом и паром, кондиционирования воздуха; водоснабжения; водоотведения, организации сбора и утилизации отходов, деятельности по ликвидации загрязнений, а также уровень таможенной защиты отечественных производителей.

Прогноз разрабатывается исходя из отчетных данных, оценки ожидаемых объемов за текущий год и произведения этой оценки на прогнозируемую динамику промышленного производства по видам деятельности и индекс-дефлятор оптовых цен, в качестве которого может применяться индекс цен производителей промышленной продукции.

Прогноз объема отгруженных товаров собственного производства, выполненных работ и услуг собственными силами по промышленным видам деятельности по полному кругу организаций в текущих ценах рассчитывается по формуле:



где Vni - прогнозируемый объем отгруженных товаров собственного производства, выполненных работ и услуг по i-му виду деятельности;

i - вид деятельности (раздел): добыча полезных ископаемых (B), обрабатывающие производства (C), обеспечение электрической энергией, газом и паром, кондиционирование воздуха (D), водоснабжение; водоотведение, организация сбора и утилизации отходов, деятельность по ликвидации загрязнений (E).

Прогноз объема отгруженных товаров собственного производства, выполненных работ и услуг собственными силами по промышленному виду деятельности (разделы B, C, D, E) по полному кругу организаций в текущих ценах рассчитывается по формуле:

**

где Vng - прогнозируемый объем отгруженных товаров собственного производства, выполненных работ и услуг по g-му подвиду деятельности;

g - подвид деятельности (подраздел) i-го вида деятельности.

Прогноз объема отгруженных товаров собственного производства, выполненных работ и услуг собственными силами по подвидам (подразделам) промышленных видов деятельности в текущих ценах по полному кругу организаций рассчитывается методом экстраполяции по формуле:



где Vng - прогнозируемый объем отгруженных товаров собственного производства, выполненных работ и услуг по g-му подвиду (подразделу) деятельности;

V(n-1)g - объем отгруженных товаров собственного производства, выполненных работ и услуг по g-му подвиду (подразделу) деятельности за предыдущий год;

Inn g - прогнозируемый индекс производства по g-му подвиду (подразделу) деятельности;

Idn g - прогнозируемый индекс-дефлятор по g-му подвиду (подразделу) деятельности.

Индекс производства отражает изменение физического объема совокупности товаров подвида (подраздела) в (отчетном) прогнозном периоде по сравнению с предыдущим периодом. Индекс производства прогнозируется на основе данных о динамике производства важнейших товаров - представителей подвида (подраздела) (в натуральном выражении).

Для определения индекса производства по всей совокупности товаров, относящихся к соответствующему подвиду (подразделу) деятельности отдельного промышленного предприятия, в качестве весов используются цены по определенному виду товаров за предыдущий год. Индекс производства по всей совокупности товаров, относящихся к соответствующему подвиду (подразделу) деятельности, определяется по формуле:



где  - объем производства i-го вида продукции в прогнозном году;

 - объем производства i-го вида продукции в году, предшествующем прогнозному;

 - цены на определенный вид продукции в году, предшествующем прогнозному (базовом);

i - i-й вид продукции.

Определение сводного индекса производства по конкретному подвиду (подразделу) производится на основе агрегирования сводных индексов производства ведущих предприятий, производящих товары (работы, услуги), основная часть которых относится к рассматриваемому подвиду (подразделу). В качестве весов используется доля конкретного предприятия в общем объеме отгруженной продукции рассматриваемого подвида (подраздела).

Для расчета объема производства промышленных товаров (работ, услуг) по подвиду (подразделу) в ценах соответствующих лет при разработке прогноза используются индексы-дефляторы.

Расчет индекса-дефлятора на прогнозируемый год (g) к предыдущему году по каждому i-му виду экономической деятельности рассчитывается по формуле:



где:

qgi - объем производства i-го вида продукции экономической деятельности в прогнозном году;

Inngi - индекс физического объема, прогнозируемый по i-му виду экономической деятельности;

i - рассматриваемый вид экономической деятельности.

Сводный индекс-дефлятор - индекс цен, характеризующий средневзвешенное изменение цен всех произведенных товаров и услуг для внутреннего потребления и для поставки на экспорт. В качестве весов используется доля рассматриваемого вида экономической деятельности в общем объеме отгруженной продукции промышленного производства.

При расчете индексов-дефляторов промышленного производства можно ориентироваться на прогнозные показатели индекса-дефлятора Министерства экономического развития Российской Федерации, но с учетом сопоставления динамики индекса-дефлятора в предыдущем периоде по Российской Федерации и Новосибирской области.

Прогноз потребления электроэнергии и тарифов на нее должен разрабатываться с учетом тенденций развития производства по видам деятельности экономики, федеральных и региональных программ энергосбережения, реформирования жилищно-коммунального хозяйства, тарифной политики федеральных и региональных органов власти.

**Сельское хозяйство**

Объем производства продукции сельского хозяйства в хозяйствах всех категорий (сельскохозяйственные организации, крестьянские (фермерские) хозяйства, индивидуальные предприниматели и хозяйства населения) формируется как объем производства готовой продукции растениеводства и животноводства и изменение стоимости незавершенного производства продукции растениеводства и животноводства по видам деятельности «растениеводство», «животноводство», «растениеводство в сочетании с животноводством (смешанное сельское хозяйство)».

При прогнозировании объема производства продукции сельского хозяйства в хозяйствах всех категорий необходимо учитывать:

- развитие производственного потенциала, совершенствование экономических условий обеспечения агропромышленного комплекса материально-техническими ресурсами;

- оказываемую поддержку агропродовольственного сектора за счет средств консолидированного бюджета, обеспечение отраслевой адресности субсидий, совершенствование кредитования в сельском хозяйстве, финансовое оздоровление сельскохозяйственных товаропроизводителей;

- создание благоприятных экономических условий для активизации инвестиционной деятельности, привлечения частных инвестиций в развитие агропромышленного производства, реализации федеральных целевых и региональных программ развития агропромышленного комплекса;

- расширение рынков сбыта сельскохозяйственной продукции и продовольственных товаров, поддержка развития рыночной инфраструктуры, улучшение конкурентной среды на внутренних рынках, повышение интенсивности межрегионального обмена сельскохозяйственной продукцией и продовольствием, содействие экспорту российской продукции и доступности внешних рынков;

- совершенствование мер защиты внутреннего продовольственного рынка и таможенно-тарифной политики;

- реализацию программных мероприятий по социальному развитию села.

Прогноз объемов продукции сельского хозяйства в хозяйствах всех категорий в действующих ценах производится на основе прогнозных индексов физического объема производства продукции сельского хозяйства с учетом прогнозных индексов-дефляторов. Расчеты производятся по алгоритму расчетов для промышленных видов деятельности, приведенному выше, по [формулам (1](#Par483) - [5](#Par516)).

Прогнозируемый объем продукции сельского хозяйства включает:

- стоимость сырых продуктов растениеводства, полученных от урожая сельскохозяйственных культур, включая семена и посадочный материал сельскохозяйственных культур и многолетних насаждений, а также изменение стоимости незавершенного производства (посадка и выращивание до плодоношения сельскохозяйственных культур и многолетних насаждений) от начала к концу года и др.;

- стоимость сырых продуктов животноводства, полученных в результате выращивания и хозяйственного использования сельскохозяйственных животных и птицы (молока, шерсти, яиц и др.), стоимость реализованного скота и птицы, изменение стоимости выращивания молодняка и скота на откорме за год, стоимость продукции пчеловодства и др.

Стоимость прочей продукции сельского хозяйства определяется на основе данных за последний отчетный год с учетом предполагаемого изменения в производстве этих продуктов по отношению к продукции, исчисляемой прямым счетом.

**Ввод в действие жилых домов**

Общая площадь жилых домов определяется как сумма площадей всех частей жилых помещений, включая площадь помещений вспомогательного использования, предназначенных для удовлетворения гражданами бытовых и иных нужд, связанных с их проживанием в жилом помещении, площадей лоджий, балконов, веранд, террас, подсчитываемых с соответствующими понижающими коэффициентами, а также жилых и подсобных помещений в построенных населением индивидуальных жилых домах.

В общую площадь жилых помещений не входит:

- площадь лестничных клеток, лифтовых холлов, площадь вестибюлей, тамбуров, общих коридоров, галерей, неотапливаемых мансард и мезонинов, подполья для проветривания здания, чердака, технического подполья (технического чердака), внеквартирных коммуникаций, лифтовых и других шахт, портиков, крылец, наружных открытых лестниц;

- площадь, предназначенная для жилищно-эксплуатационных организаций, магазинов, отделений связи, детских учреждений, предприятий службы быта и т.д.;

- площадь помещений комендантов, служебных комнат обслуживающего персонала, торговых ларьков в общежитиях, специальных домах для одиноких престарелых, ветеранов, инвалидов, детских домах, домах-интернатах;

- площадь помещений столовых, буфетов, клубов, читален, библиотек, спортивных залов, приемных пунктов бытового обслуживания в общежитиях;

- площадь жилых помещений, переоборудованных из нежилых в результате работ, не относящихся к реконструкции;

- площадь жилых помещений в нежилых зданиях.

Для определения объема ввода в действие жилых домов в Новосибирской области в прогнозируемом периоде используется метод экстраполяции (фактическое развитие увязывается с гипотезами о динамике исследуемого процесса с учетом изменений влияния различных факторов в перспективе), в том числе трендовая модель. Тип зависимости определяется с учетом данных в ретроспективном периоде.

Прогнозируемый объем ввода жилья в Новосибирской области представляет собой потенциальный объем ввода жилья во всех муниципальных образованиях Новосибирской области в прогнозируемом периоде, скорректированный с учетом возможностей жилищного финансирования - условий банковского кредитования, спроса государства (программы господдержки отдельных категорий населения, переселения из ветхого фонда и т.д.), предъявленного спроса населения.

Потенциальный объем ввода жилья - количество квартир и общая жилая площадь всех новостроек во всех муниципальных образованиях Новосибирской области, которые могут быть введены в эксплуатацию в прогнозируемом периоде с учетом максимальных возможностей строительного комплекса и без ограничений по спросу (финансированию).

Прогноз объема ввода в действие жилых домов в регионе осуществляется по формуле:



где Vt - объем ввода в действие жилых домов в регионе в t-том прогнозируемом периоде, тыс. кв. метров;

Vn(t-1) - объем ввода жилья в n-ном муниципальном образовании (муниципальном районе или городском округе) региона за предыдущий период, тыс. кв. метров;

Ik - прогнозируемый индекс объема ввода жилья, учитывающий факторы, влияющие на прогнозируемый показатель (факторы, преобразованные к виду абсолютных приростов).

Индекс объема ввода жилья отражает изменение объема ввода в действие жилых домов в прогнозном периоде по сравнению с предыдущим периодом с учетом факторов, влияющих на прогнозируемый показатель, преобразованных к виду абсолютных приростов.

Наиболее значимые факторы, влияющие на прогнозируемый показатель:

- объем инвестиций в основной капитал за счет всех источников финансирования;

- среднедушевые и реальные денежные доходы населения;

- численность постоянного населения (среднегодовая);

- динамика цен на строительные материалы;

- удельный вес ветхого и аварийного жилищного фонда;

- государственная поддержка строительных организаций и граждан, проживающих на территории области, в решении жилищных проблем;

- обеспеченность населения площадью жилых квартир.

**Оборот оптовой торговли**

Источниками информации для анализа показателей, характеризующих ситуацию в сфере торговли, являются данные статистической отчетности.

Основными методами при анализе и прогнозировании являются: экономико-статистический, экстраполяционный, метод экспертных оценок. Наиболее оправдавшими себя методическими приемами выступают: построение динамических рядов основных показателей развития торговли во взаимосвязи с изменениями взаимосвязанных общеэкономических показателей.

Разработке прогноза оборота оптовой торговли предшествует комплексный анализ состояния рынка во взаимосвязи с общими социально-экономическими показателями (промышленное производство, экспорт, импорт). Целью анализа является выявление устойчивых тенденций в динамике оборота оптовой торговли и факторов, определяющих эти тенденции на перспективу.

Прогноз оборота оптовой торговли строится на основе использования системы показателей, охватывающей базисный и прогнозный периоды, и включает:

- динамику объема оборота оптовой торговли;

- динамику оборота оптовой торговли продовольственными товарами;

- динамику оборота оптовой торговли непродовольственными товарами;

- динамику производства и отгрузки промышленных товаров;

- динамику экспорта и импорта;

- динамику доходов населения;

- индекс потребительских цен, индекс цен производителей промышленных товаров, услуг.

Объем оптовой торговли определяются по формуле:

, (7)

где – прогнозируемый объем оборота оптовой торговли;

– объем оборота оптовой торговли в году, предшествующему прогнозируемому;

– прогнозируемый индекс физического объема оборота оптовой торговли (учитывает рост оптовой торговли за счет роста продаж продукции в сопоставимых ценах);

– прогнозируемый индекс-дефлятор оборота оптовой торговли (учитывает ожидаемый рост цен в оптовой торговле).

Для определения индекса физического объема и индекса-дефлятора целесообразно использовать метод корреляции – зависимость роста оборота оптовой торговли соответственно от реальных располагаемых денежных доходов и индекса потребительских цен, индекса цен производителей промышленных товаров.

**Оборот розничной торговли**

Источниками информации для анализа показателей, характеризующих ситуацию в сфере торговли, являются данные статистической отчетности.

Основными методами при анализе и прогнозировании являются: экономико-статистический, экстраполяционный, метод экспертных оценок. Наиболее оправдавшими себя методическими приемами выступают: построение динамических рядов основных показателей развития торговли во взаимосвязи с изменениями взаимосвязанных общеэкономических показателей.

Разработке прогноза оборота розничной торговли предшествует комплексный анализ состояния потребительского рынка во взаимосвязи с общими социально-экономическими показателями. Целью анализа является выявление устойчивых тенденций в динамике оборота розничной торговли и факторов, определяющих эти тенденции на перспективу.

Прогноз оборота розничной торговли строится на основе использования системы показателей, охватывающей базисный и прогнозный периоды, и включает:

- динамику объема оборота розничной торговли;

- динамику оборота розничной торговли продовольственными товарами;

- динамику оборота розничной торговли непродовольственными товарами;

- динамику среднемесячной начисленной заработной платы и пенсий населения;

- индекс потребительских цен.

При прогнозировании оборот розничной торговли определяется как сумма товарных групп продовольственных и непродовольственных товаров, по каждому из которых выявляется зависимость поведения показателя от прироста реальных располагаемых денежных доходов населения и от динамики потребительских цен.

Объем розничной торговли определяются по формуле (7) соответственно.

Для определения индекса физического объема и индекса-дефлятора целесообразно использовать метод корреляции – зависимость роста оборота розничной торговли соответственно от роста заработной платы, пенсий, реальных располагаемых денежных доходов и индекса потребительских цен.

**Объем платных услуг населению**

Объем платных услуг населению представляет собой денежный эквивалент объема услуг, оказанных резидентами российской экономики (юридическими лицами, гражданами, занимающимися предпринимательской деятельностью без образования юридического лица, зарегистрированными на территории Российской Федерации) гражданам Российской Федерации, членам их семей, а также гражданам других государств (нерезидентам), потребляющим те или иные услуги на территории Российской Федерации.

Прогноз объема платных услуг населению строится на основе использования системы показателей, охватывающей базисный и прогнозный периоды и включающей:

- динамику объема платных услуг населению;

- динамику объема отдельных видов платных услуг населению;

- динамику заработной платы и пенсий населения;

- индекс потребительских цен;

- текущее и перспективное состояние отраслевых мощностей, определяющее реальный потенциал производства различных видов платных услуг;

- изменение удельного веса расходов на приобретение услуг в общих потребительских расходах;

- динамику и структуру потребительских расходов на приобретение услуг.

Основным прогнозируемым показателем, характеризующим рынок платных услуг населению, является статистический показатель общего объема платных услуг населению с учетом оценки скрытой и неформальной деятельности как в целом, так и по видам платных услуг.

Объем платных услуг населению определяется по формуле:



где  - прогнозируемый объем платных услуг;

 - объем платных услуг в году, предшествующем прогнозируемому;

 - прогнозируемый индекс физического объема платных услуг (учитывает рост платных услуг за счет роста продаж услуг в сопоставимых ценах);

 - прогнозируемый индекс-дефлятор объема платных услуг (учитывает соответственно ожидаемый рост цен на платные услуги).

Для определения индекса физического объема и индекса-дефлятора целесообразно использовать метод корреляции - зависимость роста объема платных услуг от роста заработной платы, пенсий, реальных располагаемых денежных доходов и индекса потребительских цен.

**Инвестиции в основной капитал**

Инвестиции в основной капитал представляют собой совокупность затрат, направленных на создание и воспроизводство основных средств (новое строительство, расширение, а также реконструкция и модернизация объектов, которые приводят к увеличению их первоначальной стоимости, приобретение машин, оборудования, транспортных средств, на формирование основного стада, многолетние насаждения и т.д.).

Инвестиции в основной капитал распределяются по видам экономической деятельности (в соответствии с ОКВЭД) исходя из назначения основных средств, т.е. той сферы деятельности, в которой они будут функционировать.

На стадии подготовки прогноза инвестиций в основной капитал учитывается: степень развития предпринимательской деятельности; масштабы государственного регулирования цен; условия формирования и исполнения доходной части бюджета региона; эффективность вкладываемых инвестиций; привлечение зарубежного капитала; производственные процессы в реальном секторе экономики; масштабы накоплений для развития производства; размеры сбережений населения.

В ходе комплексного исследования проводится анализ состояния и перспектив спроса и предложения на продукцию и услуги в регионе; оценивается межрегиональный обмен по конкретным видам продукции с учетом экспорта-импорта аналогичных товаров и их эффективность в сравнении с созданием (расширением) собственных производств.

Прогноз инвестиций в основной капитал по видам экономической деятельности разрабатывается на основе прогнозируемого уровня загрузки и объема ввода в действие производственных мощностей в рамках инвестиционных проектов. При этом учитываются инвестиции предыдущих лет, скорректированные с учетом коэффициентов (доля инвестиций в основной капитал прошлых лет, переходящая во вводы производственных мощностей текущего года). Также учитываются показатели, предусмотренные стратегией социально-экономического развития региона, инвестиционными планами естественных монополий и крупных компаний, а также планируемыми расходами бюджетной системы на инвестиции в основной капитал отраслей с традиционно высокой долей государственных средств в объеме инвестиций (в том числе бюджетные инвестиции из федерального бюджета в объекты капитального строительства, включенные в федеральные целевые программы, не включенные в федеральные целевые программы, а также субсидии, предоставленные бюджетам субъектов Российской Федерации и местным бюджетам на софинансирование объектов капитального строительства государственной (муниципальной) собственности).

Прогноз инвестиций в основной капитал осуществляется через индексы физического объема и индексы-дефляторы по вышеприведенной [формуле (8)](#Par610).

**Индекс потребительских цен**

Индекс потребительских цен характеризует изменение во времени общего уровня цен и тарифов на товары и услуги, приобретаемые населением для непроизводственного потребления. Измеряет отношение стоимости фиксированного набора товаров и услуг в ценах текущего периода к его стоимости в ценах предыдущего периода. Индекс потребительских цен является одним из важнейших показателей, характеризующих уровень инфляции.

При прогнозировании индекса потребительских цен (декабрь к декабрю предыдущего года и за период с начала года к соответствующему периоду предыдущего года) предлагается использовать обобщенную модель прогнозирования всех необходимых индексов-дефляторов.

В модели в качестве основных факторов, определяющих уровень инфляции в Новосибирской области, взяты уровень инфляции по Российской Федерации в целом, а также отношение накопленного уровня инфляции по России к накопленной инфляции в Новосибирской области. Последнее отношение характеризует торможение или, наоборот, ускорение инфляционных процессов в Новосибирской области по сравнению с общим уровнем инфляции в стране.

При прогнозировании индекса потребительских цен можно использовать формулу:



где:

*IPCt* - индекс потребительских цен в момент *t, % к (t - 1).*

*IPCt-h* - индекс потребительских цен в момент *(t - h), % к (t - h - 1),* где *h -* глубина ретроспективного ряда.

 - индекс потребительских цен в целом по России в момент *t, %* к *(t - 1).*

 - индекс потребительских цен в целом по России в момент *(t - h), %* к *(t - h - 1)*, где *h* - глубина ретроспективного ряда.

 - статистический коэффициент влияния накопления инфляции по России на инфляцию в Новосибирской области.

Данные по индексам потребительских цен в целом по России в момент *t* базируются на параметрах прогноза социально-экономического развития Российской Федерации, разработанного Министерством экономического развития Российской Федерации.

**Фонд заработной платы работников**

В состав фонда заработной платы включаются начисленные организациями суммы: оплаты труда в денежной и натуральной формах за отработанное и неотработанное время (отпуска, вынужденные простои и пр.), компенсационные выплаты, связанные с режимом работы и условиями труда; стимулирующие доплаты и надбавки; премии; единовременные поощрительные выплаты (включая стоимость подарков работникам); материальная помощь (кроме помощи, оказанной отдельным работникам по семейным обстоятельствам), а также оплата питания, жилья, топлива, носящая систематический характер.

*ФОТ = ЗП x 12 x Ч,* (10)

где *ФОТ* - фонд начисленной заработной платы всех работников;

*ЗП* - среднемесячная заработная плата;

*Ч* - среднесписочная численность работников;

*12* - количество месяцев в году.

Начисленная среднемесячная заработная плата работников - величина заработной платы с учетом налогов и других удержаний в соответствии с законодательством Российской Федерации, выраженная в денежных единицах.

При прогнозировании фонда начисленной заработной платы всех работников учитывается прогнозируемый объем заработной платы работников организаций, изменение численности работающих, уровень безработицы в целом по региону и масштабы высвобождения работников по видам деятельности.

Прогноз фонда заработной платы работников бюджетной сферы, финансируемых из бюджетов всех уровней, осуществляется аналогично прогнозированию фонда начисленной заработной платы всех работников.

При прогнозировании средней заработной платы учитывается изменение минимального размера оплаты труда, принимаемые решения по изменениям должностных окладов систем оплаты труда работников бюджетных учреждений по видам деятельности, в том числе изменение условий оплаты труда на законодательном уровне, реформирование отраслей экономики, вновь вводимые в прогнозируемом периоде объекты при реализации инвестиционных проектов на территории региона, изменение фонда рабочего времени, динамика объемов промышленного производства.

При прогнозировании вышеназванных показателей учитывается их динамика за отчетный период, а также тенденция темпов роста, заложенная в макроэкономических параметрах прогноза социально-экономического развития Российской Федерации, разработанного Министерством экономического развития Российской Федерации.

**Строительство**

Показатель «Объем работ, выполненных по виду деятельности «строительство»», отражает стоимость работ, выполненных организациями собственными силами по виду деятельности «строительство», на основании договоров и (или) контрактов, заключаемых с заказчиками. В стоимость этих работ включаются строительно-монтажные работы, а также прочие подрядные работы по строительству новых объектов, капитальному и текущему ремонту, реконструкции, модернизации жилых и нежилых зданий и инженерных сооружений за счет всех источников финансирования.

Прогнозируемый объем строительных работ определяется по формуле:

**, (11)

где  – прогнозируемый объем строительных работ;

 – объем строительных работ за предыдущий год;

 – прогнозируемый индекс физического объема строительных работ;

 – прогнозируемый индекс-дефлятор строительных работ.

Индекс физического объема работ, выполненных по виду деятельности «строительство», представляет собой отношение объема работ отчетного периода к объему работ соответствующего периода предыдущего года в сопоставимых ценах и рассчитывается по формуле:

=, (12)

где q– объем i-го вида строительных работ в прогнозном году;

q– объем i-го вида строительных работ в году, предшествующему прогнозному;

p– цены на i-й вид строительных работ в году, предшествующему прогнозному;

i – виды строительных работ.

К видам строительных работ относят:

- полное строительство зданий;

- выполнение полного объема строительных работ;

- специальную строительную деятельность, если она выполняется только как часть строительного процесса по субподряду.

При прогнозировании объема строительных работ необходимо учитывать объемы финансирования инвестиционных проектов в среднесрочном периоде, в том числе осуществляемые за счет средств бюджетов всех уровней.

Индекс-дефлятор по объему работ по виду деятельности «строительство» отчетного периода к соответствующему периоду предыдущего года определяется путем деления отчетных данных на данные соответствующего периода предыдущего года в фактически действовавших ценах и на соответствующий индекс физического объема работ по виду деятельности «строительство» отчетного периода.

Индекс-дефлятор определяется по формуле:

=, (13)

где p– цены на i-й вид строительных работ в прогнозном году.

При расчете индекса-дефлятора по объему работ по виду деятельности «строительство» можно ориентироваться на прогнозные показатели индекса дефлятора Министерства экономического развития Российской Федерации, но с учетом сопоставления динамики индекса-дефлятора в предыдущем периоде по Российской Федерации и Новосибирской области.

**Численность населения (среднегодовая)**

Оценка численности населения - примерное определение числа жителей на территории страны или ее части; производится на основании итогов последней переписи населения, к которым ежегодно прибавляются числа родившихся и прибывших на данную территорию и вычитаются число умерших и выбывших с данной территории.

Информационную базу демографических прогнозов составляют:

1) текущий статистический учет населения;

2) специально организованные статистические наблюдения, переписи населения.

Расчет осуществляется по формуле:

*S(t+1) = S(t) + B(t) - M(t) + U(t) - V(t) + T(t),* (14)

где *S(t)* - численность на начало года t;

*B(t)* - число родившихся в году t;

*M(t)* - число умерших;

*U(t)* - число прибывших на данную территорию;

*V(t)* - выбывших из нее в году *t*;

*T(t)* - изменение численности населения территории в результате изменения *ее границ. (*Эта величина может входить в уравнение с плюсом или с минусом, в зависимости от того были ли границы расширены или сужены).

При прогнозировании демографических показателей учитывается показатель «Среднегодовая численность населения», которая рассчитывается:

****, (15)

где  и — численность населения на начало и конец года.

**Коэффициент естественного прироста населения**

Показатель характеризует превышение [рождаемости](http://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%A0%D0%BE%D0%B6%D0%B4%D0%B0%D0%B5%D0%BC%D0%BE%D1%81%D1%82%D1%8C) над [смертностью](http://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%A1%D0%BC%D0%B5%D1%80%D1%82%D0%BD%D0%BE%D1%81%D1%82%D1%8C), то есть разницу между количеством родившихся и количеством умерших за определенный период времени. Служит наиболее общей характеристикой интенсивности роста населения, измеряется коэффициентом естественного прироста населения на 1000 жителей в год. Может быть, как положительным, так и отрицательным. Отрицательный естественный прирост [населения](http://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9D%D0%B0%D1%81%D0%B5%D0%BB%D0%B5%D0%BD%D0%B8%D0%B5) означает, что умирает больше человек, чем рождается (то есть естественная убыль населения).

Естественный прирост как разница между [рождаемостью](http://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%A0%D0%BE%D0%B6%D0%B4%D0%B0%D0%B5%D0%BC%D0%BE%D1%81%D1%82%D1%8C) (количество рождённых людей на 1000 жителей) и [смертностью](http://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%A1%D0%BC%D0%B5%D1%80%D1%82%D0%BD%D0%BE%D1%81%D1%82%D1%8C) (количество умерших людей на 1000 жителей) измеряется коэффициентом, в [промилле](http://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9F%D1%80%D0%BE%D0%BC%D0%B8%D0%BB%D0%BB%D0%B5), который соответствует одной тысячной доле числа или одной десятой доле [процента](http://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9F%D1%80%D0%BE%D1%86%D0%B5%D0%BD%D1%82).

*ЕП=((Р-С)/Н)\*1000*, (16)

где, *ЕП* — естественный прирост (коэффициент),

*Р* — количественное значение рождаемости (численность рождённых, чел.),

*С* — количественное значение смертности (численность умерших, чел.),

*Н* — среднегодовая численность населения (чел.).

**Коэффициент миграционного прироста**

Коэффициент миграции - арифметическая разница между числом прибывших и числом выбывших за отчетный год, деленная на среднегодовую численность населения и умноженная на 10 000. Его величина может быть как положительной, так и отрицательной. Показатель исчисляется на 10 тысяч человек населения.

Kmig = (U(t) - V(t)) /Н \* 10 000, (17)

где*, Kmig -* коэффициент миграции;

*U -* число прибывших*;*

*V -* число выбывших;

*Н -* среднегодовая численность населения

**Реальные располагаемые денежные доходы населения**

Расчет показателя осуществляется по следующей формуле:

, (18)

где:  - реальные располагаемые денежные доходы населения за период,

 - объем денежных доходов населения, включающего доходы лиц, занятых предпринимательской деятельностью, заработную плату наемных работников (включая денежное довольствие военнослужащих), социальные выплаты (пенсии, пособия, стипендии и другие выплаты), доходы от собственности в виде процентов по вкладам, ценным бумагам, дивидендов и другие доходы за отчетный период. Определяется по данным федерального статистического наблюдения, которые формируются на основе данных Казначейства России, Минфина России, Банка России, Пенсионного фонда Российской Федерации, Минтруда России и др.;

 - объем обязательных платежей и разнообразных взносов, включающего налоги и сборы, платежи по страхованию, проценты, уплаченные населением за кредиты, взносы в общественные и кооперативные организации и другие платежи за отчетный период. Определяется по данным федерального статистического наблюдения, которые формируются на основе данных ФНС России, страховых компаний, Банка России;

 - сводный индекс потребительских цен на товары и услуги в среднем за период.

При прогнозировании показателя «Реальные располагаемые денежные доходы населения» учитывается динамика показателя за отчетный период, прогнозируемая величина средней заработной платы, прогнозируемая тенденция развития экономики в целом в регионе. Учитывается тенденция роста денежных доходов населения, заложенная в макроэкономических параметрах развития Российской Федерации, утверждаемых Правительством РФ.

**Среднемесячная номинальная начисленная заработная плата**

Среднемесячная номинальная начисленная заработная плата работников - величина заработной платы с учетом налогов и других удержаний в соответствии с законодательством Российской Федерации, выраженная в денежных единицах. Показатель номинальной зарплаты рассчитывается в среднем за определенный период времени: час, месяц, квартал, год.

При прогнозировании средней заработной платы учитывается изменение минимального размера оплаты труда, принимаемые решения по изменениям должностных окладов систем оплаты труда работников бюджетных учреждений по видам деятельности, в том числе изменение условий оплаты труда на законодательном уровне, реформирование отраслей экономики, вновь вводимые в прогнозируемом периоде объекты при реализации инвестиционных проектов на территории региона, изменение фонда рабочего времени, динамика объемов производства и оказания услуг.

Показатель номинальной зарплаты исчисляется путем деления начисленного фонда оплаты труда работников как в денежной, так и натуральной формах на:

- количество человеко-часов отработанного или оплаченного рабочего времени;

- среднеучетное количество штатных работников;

- среднее количество работников в эквиваленте полной занятости за соответствующий период.

**Среднегодовая численность занятых в экономике**

Среднегодовая численность занятых в экономике прогнозируется на первом этапе как разность между общей численностью трудовых ресурсов, численностью учащихся, обучающихся с отрывом от работы, и численностью населения в трудоспособном возрасте, не занятого трудовой деятельностью и учебой.

**К населению, занятому в экономике, относятся лица, которые выполняли оплачиваемую работу по найму, а также приносящую доход работу не по найму как с привлечением, так и без привлечения наемных работников, для которых эта работа являлась основной.**

Кроме того, в общую численность занятых в экономике включаются:

лица, выполнявшие работу в качестве помогающих на семейном предприятии;

лица, временно отсутствовавшие на работе из-за болезни, ежегодного отпуска или свободных от работы дней, обучения, учебного отпуска, отпуска без сохранения или с частичным сохранением заработной платы по инициативе администрации, участия в забастовках, других подобных причин;

лица, занятые в домашнем хозяйстве производством товаров и услуг для реализации, включая работающих в личном подсобном хозяйстве, для которых эта работа являлась основной (независимо от количества отработанного времени).

На втором этапе общая численность занятых в экономике определяется исходя из спроса предприятий и организаций на рабочую силу. Численность занятых в экономике прогнозируется по видам экономической деятельности с учетом объемов производства и оказания услуг и инвестиционной активности.

Численность занятых в экономике в прогнозном периоде рассчитывается как сумма занятых всеми видами экономической деятельности по следующей формуле:

, (19)

где:

*З -* численность занятых в экономике в прогнозном периоде;

*i -* раздел ОКВЭД.

Расчет численности занятых в экономике по разделам ОКВЭД в прогнозном периоде осуществляется на основе следующих данных:

1) среднегодовая численность занятых в экономике по подразделам, классам и подклассам ОКВЭД в прогнозном периоде;

2) среднегодовая численность работников банковской системы в прогнозном периоде;

3) среднесписочная численность работников федеральных государственных органов, государственных органов субъектов Российской Федерации, органов местного самоуправления и избирательных комиссий муниципальных образований за предыдущий год и первое полугодие текущего года.

Численность занятых в экономике по разделам ОКВЭД A - G, I, J, M в прогнозном периоде определяется с использованием статистических методов на основе данных о численности занятых в экономике по соответствующему разделу ОКВЭД в отчетном году, содержащихся в отчетном балансе трудовых ресурсов, и индексов изменения численности занятых в экономике по этому же разделу ОКВЭД по следующим формулам:

; ; , (20)

где *З -* численность занятых в экономике в прогнозном периоде;

*ЗБ -* численность занятых в экономике в отчетном году по данным отчетного баланса трудовых ресурсов;

*И -* индекс изменения численности занятых в экономике;

*i -* раздел ОКВЭД (i = A, B, C, D, E, F, G, I, J, M);

*t -* текущий год;

*t+1* - очередной год;

*t+2 -* первый год планового периода;

*t+3 -* второй год планового периода.

Индексы изменения численности занятых в экономике по разделам ОКВЭД A - G, I, J, M определяются по следующим формулам:

; ; ;  (21)

где: *ЗО -* численность занятых в экономике в отчетном году;

*ЗТ -* численность занятых в экономике в текущем году;

*З -* численность занятых в экономике в прогнозном периоде;

*И -* индекс изменения численности занятых в экономике;

*i -* раздел ОКВЭД (i = A, B, C, D, E, F, G, I, J, M);

*j -* подраздел, класс, подкласс ОКВЭД, входящий в i-тый раздел ОКВЭД;

*t -* текущий год;

*t+1 -* очередной год;

*t+2 -* первый год планового периода;

*t+3 -* второй год планового периода.

Численность занятых в экономике по разделам ОКВЭД H, K, N - Q (i = H, K, N, O, P, Q) в прогнозном периоде определяется по каждому указанному разделу ОКВЭД с использованием методов экстраполяции и экспертных оценок на основе данных о численности занятых в экономике по указанным разделам ОКВЭД, содержащихся в отчетном балансе трудовых ресурсов.

Численность занятых в экономике по разделу ОКВЭД L (i = L) в прогнозном периоде определяется с использованием методов экстраполяции и экспертных оценок на основе данных о численности занятых в экономике по указанному разделу ОКВЭД, содержащихся в отчетном балансе трудовых ресурсов, и данных об изменении среднесписочной численности работников федеральных государственных органов, государственных органов субъектов Российской Федерации, органов местного самоуправления и избирательных комиссий муниципальных образований, с учетом принимаемых решений о численности государственных служащих.

**Уровень безработицы (по методологии МОТ)**

Уровень безработицы – это доля безработных в составе экономически активного населения. Этот показатель вычисляется отношением количества безработных к сумме безработного и занятого населения, выраженного в процентах:

УБ = Б/(З+Б) \* 100%, (22)

где *Б* – число безработных, *З* – число занятых.

Число безработных определяется по данным выборочного обследования населения органами государственной статистики с учетом ищущих работу граждан.

Прогнозирование уровня безработицы (по методологии МОТ) в % к экономически активному населению определяется с использованием методов экстраполяции и экспертных оценок с учетом сложившегося в ретроспективном периоде соотношения между численностью безработных и численностью рабочей силы по данным выборочных обследований населения.

 \_\_\_\_\_\_\_\_\_ ».