

ПРОГНОЗИРОВАНИЕ ТЕНДЕНЦИЙ РАЗВИТИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОГО ОБРАЗОВАНИЯ МЕТОДАМИ ФОРСАЙТ

Дмитрий Закатнов

Реферат

В статье рассмотрен перспективный метод прогнозирования развития различных социально-экономических систем – метод Форсайт, который может применяться и для прогнозирования перспектив развития системы профессионально-технического образования. Данный метод ориентирован на определение возможных вариантов развития будущего, а основой для оценки вариантов будущего являются экспертные оценки. Использование метода Форсайт позволяет, в первую очередь, оценить перспективы развития определенной системы, ожидаемый социально-экономический эффект, спрогнозировать возможные технологические и социально-экономические преимущества, которые могут быть достигнуты при вложении определенных средств, и т. д. Технология прогнозирования с использованием данного метода предполагает выбор целевой установки (технологическая, социально-экономическая или другая направленность прогноза); определение видения будущего соответствующей социально-экономической системы или ее подразделений (регион, отрасль, сфера образования и т. д.), определение круга объектов (предприятий, учреждений и т. п.), которые смогут составить основу стратегического развития; прогноз перспектив развития выбранных систем; прогноз результатов фундаментальных научных исследований в выбранных сферах; прогнозирование развития новых технологий, а также выхода на рынок принципиально новых видов продукции или услуг и т. д.

Начиная с 1992 г., система профессионально-технического образования имеет стойкую тенденцию к сокращению и не соответствует динамике ВВП. Как следствие, экономика страны испытывает постоянный дефицит квалифицированных рабочих кадров. Одним из средств разрешения данного противоречия может стать использование Форсайт-метода для прогнозирования перспектив развития системы профессионально-технического образования в соответствии с тенденциями развития экономики нашей страны.

***Ключевые слова:** метод Форсайт, развитие профессионально-технического образования, оценка перспективы развития, прогноз преимуществ.*

Актуальность. В настоящее время объемы и перечень специальностей и профессий, по которым готовят молодых рабочих, зачастую планируются на основе устаревшей или недостаточно проверенной информации, не отражающей изменений на рынке труда и не учитывающей емкости трудовых ресурсов. Как следствие, часть выпускников рискуют получить

специальности, уже не востребованные рынком труда. С другой стороны, нарастает дисбаланс спроса и предложения на рынке труда, связанный с соотношением уровней профессионального образования. Таким образом, следует констатировать двойной структурный дисбаланс спроса и предложения рабочих мест на рынке труда: по уровню образования (начальное, среднее, высшее профессиональное образование) и в профессионально-квалификационном разрезе. В этих условиях значительно возрастает роль разного рода прогностических исследований системы профессионально-технического образования.

Изложение основного материала. В контексте проблемы прогнозирования развития системы профессионального образования важное теоретическое и методологическое значение имеют исследования, проведенные в Украине и странах СНГ, следующих научных направлений: противоречия развития начального профессионально-технического образования на современном этапе (В. Анисимов, Е. Бутко, В. Зайчук, Э. Зеер, И. Ликарчук, Н. Нычкало, В. Радкевич, И. Смирнов и др.); содержание начального профессионального образования (В. Головинов, С. Гончаренко, Р. Гуревич, В. Зайчук, И. Зязюн, В. Кремень, В. Леднев, А. Лейбович, В. Малышева, Г. Мещеряков, В. Радкевич, О. Щербак и др.); управление региональными и муниципальными системами образования (А. Глазунов, В. Золоторев, В. Мельниченко, В. Моисеенко, В. Харабет, Н. Шевчук); управление системой профессиональной подготовки незанятого населения и безработных (Н. Кравченко, К. Кязимов, П. Новиков, Е. Рыкова, М. Савина, В. Савченко, В. Скульская); прогнозирование развития систем образования (В. Байденко, Б. Гершунский, Н. Селезнева, А. Субетто и др.).

Следует отметить, что исследованию проблем педагогического прогнозирования посвящено достаточно много работ. Так, например, в исследованиях Т. Дымовой, В. Баландиной, А. Присяжной формализована структура педагогического прогнозирования. В этой структуре Т. Дымова выделила такие этапы: предпрогнозирование, собственно прогнозирование, постпрогнозирование. На этапе предпрогнозирования определяются цели, выбор объекта, субъекта, времени прогнозирования, выдвижение гипотез, анализ исходного состояния объекта, субъекта. В процессе собственно прогнозирования осуществляется сбор, а также классификация и систематизация информации об объекте, разрабатывается модель прогноза. Постпрогнозирование предполагает коррекцию педагогических решений [6, с. 129]. Этапы прогнозирования, выделенные В. Баландиным, включают анализ прогнозируемого процесса, выявление основных факторов изменения прогнозируемой величины, построение модели прогнозируемого процесса, оценку [2, с. 30]. Такие этапы, как предпрогнозную ориентацию, прогнозный диагноз, прогнозную перспективу, верификацию, корректировку выделила А. Присяжная [8, с. 57–59].

Вместе с тем в настоящее время недостаточно полно раскрыты методы прогнозирования развития системы профессионально-технического образования. **Целью данной статьи** является описание метода

прогнозирования Форсайт и определение перспектив его использования для составления прогнозов развития системы профессионально-технического образования.

Прогнозирование системы образования следует рассматривать как предвидение будущих изменений в ее развитии в перспективе. Цель прогнозирования, которое включает набор методов и подходов, - наилучшим образом использовать накопленные знания об образовании для выбора приоритетных направлений его научно-инновационного развития [10]. Прогноз представляет собой вероятностную оценку будущих результатов и путей развития системы образования, а также ресурсов и организационных мероприятий, необходимых для его осуществления. Прогнозирование призвано решать двуединую задачу: с одной стороны, давать объективную, научно обоснованную картину будущего, опираясь на состояние системы в настоящем, а с другой - выбирать будущее направление деятельности с учетом прогнозных оценок. Наряду с этим важной задачей прогнозирования можно назвать выявление в настоящем тех факторов, которые будут влиять на исследуемый процесс в будущем.

Принципы прогнозирования меняются в зависимости от экономических условий, которые существуют на том или ином историческом этапе развития общества. В рыночных условиях среди основных принципов, на которых базируется прогнозирование, можно выделить следующие:

1) научная обоснованность прогноза, т. е. его разработка с помощью научных методов, с учетом закономерностей развития общества и системы образования;

2) непрерывность прогнозирования (прогноз должен постоянно корректироваться с учетом изменений ситуации в стране, экономике);

3) сочетание перспективного и текущего прогнозирования (данные виды прогнозирования осуществляются во взаимосвязи, но приоритет отдается перспективе);

4) согласованность прогнозов (каждый прогноз должен быть взаимосвязан со смежными прогнозами);

5) многовариантность, альтернативность прогноза (рекомендуется разрабатывать несколько вариантов прогноза, чтобы в случае изменения ситуации использовать наиболее подходящий. Как правило, составляется три варианта прогноза: оптимистический, пессимистический, реалистический);

6) выбор основных факторов (при прогнозировании должны быть учтены основные факторы, влияющие на систему образования, поскольку социально-экономические процессы являются сложными и учесть влияние всех факторов невозможно);

7) системность разработки прогноза (прогнозирование следует рассматривать, с одной стороны, как единую целостную систему, а с другой - как сложную систему, состоящую из отдельных, самостоятельных блоков);

8) верифицированность прогнозов (прогнозные оценки должны быть достоверны и обоснованы);

9) адекватность (максимальное приближение прогнозной модели к

реальной действительности, тенденциям, закономерностям);

10) рентабельность (эффект от разработанного прогноза должен превышать затраты на его разработку) [5].

Развитие прогностики как науки в последние десятилетия привело к созданию множества методов, процедур, приемов прогнозирования, неравноценных по своему значению. По оценкам зарубежных и отечественных систематиков прогностики, уже насчитывается свыше ста методов прогнозирования, в связи с чем перед специалистами возникает проблема выбора методов, которые давали бы адекватные прогнозы для изучаемых процессов или систем [3; 4].

Как правило, указанные методы ориентируются на моделирование процессов развития образовательной системы и прогнозирование на этой основе ее количественных показателей с учетом ожидаемых демографических тенденций и оценки потребностей в специалистах для различных секторов экономики. Наиболее известными работами в этой области служат разрабатываемые Бюро статистики труда США прогнозы образования и занятости, используемые и отечественными авторами [7]. Прогнозы образования разрабатываются на 10 лет и охватывают такие показатели, как численность студентов по уровням образования, профессорско-преподавательского персонала, объемы финансирования и другие количественные индикаторы.

Прогнозы занятости также разрабатываются на десятилетний период. Они основываются на статистических данных и моделях расчета прогностических показателей для более чем 500 специальностей. В числе прогнозируемых индикаторов – численность занятых, изменения в численности занятых, число самозанятых, среднегодовые объемы открывающихся вакансий (в том числе новых рабочих мест). Эти данные представляются в разрезе уровней и категорий образования, требуемых для занятия соответствующих рабочих мест [9].

Другим примером проекта подобного рода является исследование влияния технологических и структурных изменений на перспективы занятости, проведенное Институтом перспективных технологических исследований Европейской Комиссии. Тем не менее подобные количественные прогнозы не охватывают важнейших качественных показателей, характеризующих такие важные факторы, как удовлетворенность работодателей качеством подготовки специалистов, спрос на те или иные навыки, знания и умения. Количественные прогнозы, как правило, не рассматривают вероятные сценарии развития событий. Главным же недостатком таких оценок является предположение о «заданности» будущего, прогнозы носят характер предсказания, в них не рассматриваются различные варианты развития событий в их взаимосвязи с мерами образовательной политики, возможными сценариями экономического развития и т. д. [там же].

Для создания прогнозов, учитывающих указанные факторы, используется система методов, основанная на привлечении широкого круга

экспертов и получившая название Форсайт (от англ. Foresight - предвидение). В ведущих странах мира Форсайт является одним из основных инструментов средне- и долгосрочного прогнозирования перспектив развития образования, социально-экономической сферы, науки, технологий и т.п. В рамках национальных программ Форсайт ведется систематическая работа по выявлению важнейших направлений развития науки и технологий на период до 25–30 лет и оценке их влияния на образование, экономику и общество. Проводятся также специальные исследования по методологии Форсайт, целиком посвященные проблемам развития образования. Активно развиваются работы по молодежному Форсайту с участием региональных властей и бизнеса. Уроки по Форсайту включаются в учебные программы средних школ, проводятся массовые соревнования, в рамках которых школьные команды разрабатывают подходы к решению практических проблем с использованием нестандартных идей и перспективных технологий [7].

Под Форсайтом понимается «... систематический процесс с привлечением многих участников, охватывающий сбор информации и опыта и формирование видения средне- и долгосрочного будущего и нацеленный на получение информации для принятия текущих решений и мобилизации совместных действий» [9, с. 67]. Форсайт предполагает использование самых разных методов, с помощью которых возможна интеграция знаний большого числа экспертов, представляющих заинтересованные стороны. В проектах, связанных с образованием, в качестве экспертов могут привлекаться сотрудники органов управления образованием, ученые, юристы, преподаватели, работодатели, сами учащиеся и их родители.

Существуют два основных подхода к определению Форсайта как метода прогнозирования: как проект по построению прогнозов, который предполагает использование нескольких методов прогнозирования; как самостоятельный метод прогнозирования. Это можно частично объяснить тем, что методика «Форсайт» изначально была разработана не для предвидения будущего, а как средство согласования позиций лиц, принимающих решения (ЛПР). Она представляет собой своеобразный «круглый стол», участники которого обмениваются своим видением перспектив развития тех или иных областей. Свободный формат дискуссии обеспечивает возможность высказать самые различные предположения и гипотезы, а также обсудить предполагаемые последствия тех или иных событий и реакций на них. В итоге участники получают общее представление о перспективах развития и о действиях в той или иной ситуации. По сути дела, при таком подходе Форсайт можно рассматривать, скорее, как инструмент для выработки согласованного решения, чем как методику исследований. Со временем методика Форсайта была расширена за счет включения в нее сценарной работы, использования различных данных моделей, экспертных опросов и т.п., что позволило использовать ее как собственно метод прогнозирования [1].

Форсайт ориентирован на определение возможных вариантов развития

будущего. Основой для оценки вариантов будущего являются экспертные оценки. Методология Форсайт вобрала в себя десятки традиционных и новых экспертных методов. При этом происходит их постоянное совершенствование, отработка приемов и процедур, что обеспечивает повышение обоснованности предвидения перспектив научно-технического и социально-экономического развития. Основным вектор развития методологии направлен на более активное и целенаправленное использование знаний экспертов, участвующих в проектах. Как правило, в форсайт-проектах применяется комбинация различных методов, в числе которых – экспертные панели, метод Дельфи, SWOT-анализ, мозговой штурм, построение сценариев, технологические дорожные карты, деревья релевантности, анализ взаимного влияния и др. Чтобы учесть возможные варианты и получить полную картину, привлекается, как правило, значительное количество экспертов. Например, в долгосрочных прогнозах научно-технологического развития, проводимых в Японии каждые пять лет, принимает участие не менее 2-х тыс. экспертов, которые представляют важнейшие направления развития науки, технологий и техники, а в аналогичном южнокорейском проекте участвовали более 10-ти тыс. экспертов [11].

Следует отметить, что Форсайт ориентирован не только на определение возможных альтернатив, но и на выбор наиболее предпочтительных из них. В процессе выбора применяются различные критерии для определения наиболее удобных вариантов. Так, при выборе критических технологий часто используется критерий достижения максимального экономического роста, а при определении перспектив развития отрасли - выявление потенциальных рыночных ниш и выбор технологий, позволяющих максимально быстро разработать конкурентоспособные продукты для возникающих рынков. Выбор стратегии производится с помощью широких экспертных консультаций, что позволяет предвидеть и учитывать самые неожиданные пути развития событий.

Одна из особенностей прогнозирования с использованием методов Форсайт состоит в том, что основные прогнозы, как правило, формируются узким кругом экспертов, что, впрочем, не мешает привлекать значительное число экспертов для их оценки и в большинстве случаев ассоциируются с предсказаниями малоуправляемых событий (экономических кризисов разной степени интенсивности и масштабов, колебаний курсов валют, ценных бумаг и т.п.). В рамках Форсайта речь идет в первую очередь об оценке возможных перспектив инновационного развития, связанных с прогрессом науки и технологий, очерчиваются возможные технологические и социально-экономические горизонты, которые могут быть достигнуты при вложении определенных средств и организации систематической работы, а также вероятные эффекты для экономики и общества.

Во-вторых, Форсайт всегда подразумевает привлечение (часто путем проведения интенсивных взаимных обсуждений) значительного количества экспертов из смежных с прогнозируемой сфер деятельности, в той или иной степени связанных с тематикой конкретного форсайт-проекта. В ряде случаев

проводятся и опросы определенных групп населения (жителей региона, представителей определенных профессий или групп профессий, молодежи и т. д.), непосредственно заинтересованных в решении проблем, обсуждающихся в рамках проекта. Основное же отличие Форсайта от традиционных методов прогнозирования состоит в нацеленности на разработку практических мер по приближению выбранных стратегических ориентиров к намеченным целям.

Технология проведения Форсайта предполагает выбор целевой установки (технологическая или социально-экономическая направленность прогноза); определение видения будущего региона (отрасли), определение круга отраслей (предприятий, учреждений и т. п.), которые смогут составить основу стратегического развития; прогноз перспектив развития тех отраслей, которые выбраны для Форсайта; прогноза результатов фундаментальных научных исследований в выбранных сферах; прогнозирование развития новых технологий; прогнозирование выхода на рынок принципиально новых видов продукции (услуг) и т. п. Далее результаты прогноза сопоставляются с известными или экспертно установленными результатами развития исследований, разработок и инноваций в мире в целом, что позволяет оценить потенциальную перспективу для собственных производителей инновационной продукции и принять решение о поддержке наиболее эффективных направлений исследований и разработок. Обсуждение результатов прогнозирования и выбора приоритетов исследований с участием общественности позволяет включать в состав приоритетов наиболее важные социальные задания.

Алгоритм использования метода Форсайт предполагает поэтапное выполнение ряда процедур:

1. Выявление видения будущего исследуемой проблемы (развитие региона, отрасли производства, системы образования и т. п.) разными слоями общества (наука, бизнес, правительство, население и т. п.);

2. Оценка потребностей объекта прогнозирования;

3. Мониторинг состояния исследований и разработок в данном направлении;

4. Формирование групп экспертов;

5. Опрос экспертов (в несколько этапов), обработка его результатов;

6. Выбор приоритетных направлений с учетом полученной на первом этапе информации, оценки рынков и потребностей региона (отрасли, системы образования и т.п.);

7. Организация общественного обсуждения макета Форсайта;

8. Утверждение и распространение результатов Форсайта [11]. Одним из направлений повышения эффективности функционирования

системы профессионально-технического образования в Украине является использование методов прогнозирования с тем, чтобы определить основные изменения, которые необходимо в нее внести с учетом перспектив развития как экономики в целом, так и определенных ее отраслей.

Составление реалистичных прогнозов предполагает наличие

достоверной информации о состоянии системы профессионально-технического образования в Украине. Кстати, до 1995 г. в статистических отчетах отражались показатели по учреждениям профессионально-технического образования, которые находились в подчинении Министерства образования Украины. Начиная с 1995 г., статистическая отчетность по системе ПТО, кроме профессионально-технических учебных заведений (ПТУЗ), подчиненных Министерству образования, стала включать также ПТУЗ, находящиеся в подчинении других министерств и ведомств, а также функционирующие при учреждениях исполнения наказаний. Как следствие, начиная с 1995 г., динамика основных показателей системы ПТО не отражает в полном объеме изменений, которые происходят с численностью ПТУЗ и контингентом учащихся, подчиненными Министерству образования и его правопреемникам. Если проанализировать такие показатели, как число ПТУЗ и контингент учащихся, которые подаются в официальных статистических сборниках и которые отражены в статистике МОНМС Украины, то расхождения в показателях довольно значительны. Трудно сказать, исходя из каких прогнозов принимаются решения о развитии системы профессионально-технического образования в Украине, но динамика ее развития не соответствует динамике ВВП. Начиная с 1992 г., система профессионально-технического образования имеет стойкую тенденцию к сокращению и не соответствует положительной динамике ВВП (см. рис. 1). Как следствие, экономика страны испытывает дефицит квалифицированных рабочих кадров. Одним из средств разрешения данного противоречия может стать использование Форсайт-методов для прогнозирования перспектив развития системы профессионально-технического образования.

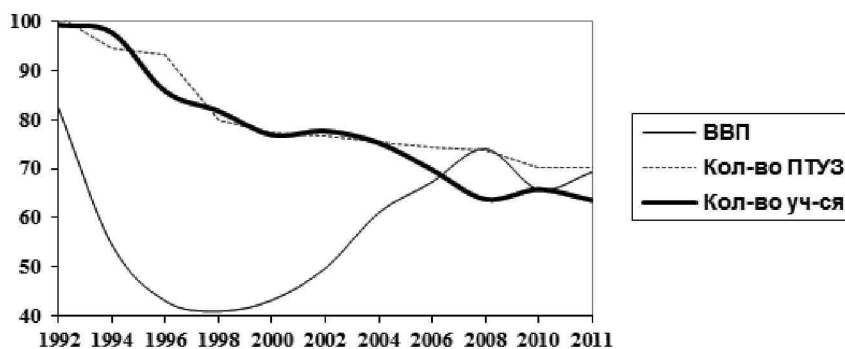


Рис. 1. Динамика ВВП, количества ПТУЗ и контингента учащихся по сравнению с 1990 г. (в %)

Заключение. Сказанное позволяет сформулировать следующие выводы: развитие системы профессионально-технического образования Украины не соответствует динамике ее ВВП, что является одной из причин дефицита квалифицированных рабочих кадров; одним из средств разрешения данной проблемы является прогнозирование численности профессионально-технических учебных заведений и их отраслевой структуры в соответствии с перспективами развития экономики Украины; одним из перспективных методов прогнозирования является Форсайт, но его использование с целью прогнозирования развития профессионально-технического образования

предполагает разработку соответствующего алгоритма.

Литература

1. Афанасьев Г. Э. Что такое Форсайт? Попытки определения / Георгий Эдгардович Афанасьев [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <http://stra.teg.ru/library/global/Prognoz/foresight/4>.
2. Баландин В. И. Психолого-педагогические основы прогнозирования в спорте : дис.... д-ра пед. наук / В. И. Баландин. – СПб., 2000. – 359 с.
3. Бурдо А. И. К вопросу систематизации методов и алгоритмов прогнозирования / А. И. Бурдо, Э. Е. Тихонов // Материалы межрегионал. конференции «Студенческая наука – экономике научно-технического прогресса». – Ставрополь: СевКав ГТУ, 2001. – С. 33–34.
4. Владимирова Л. П. Прогнозирование и планирование в условиях рынка: учеб. пособ. / Л. П. Владимиров. – М.: Издат. Дом «Дашков и К», 2000. – 308 с.
5. Гершунский Б. С. Образовательно-педагогическая прогностика: теория, методология, практика : учеб. пособ. / Б. С. Гершунский. – М. : Флинта; Наука, 2003. – 764 с.
6. Дымова Т. В. Обучение будущих учителей педагогическому прогнозированию: дис.... канд. пед. наук / Т. В. Дымова. – Астрахань, 1998. – 203 с.
7. Методы, модели и системы прогнозирования регионального развития: учеб. пособ. / под ред. Г. Р. Хасаева. - М. : Академия, 2006. – 380 с.
8. Присяжная А. Ф. Педагогическое прогнозирование в системе непрерывного педагогического образования : методология, теория, практика: дис.... д-ра пед. наук : 13.00.08 / А. Ф. Присяжная. – Челябинск, 2007. – 380 с.
9. Соколов А. В. Долгосрочное прогнозирование тенденций развития образования методами Форсайт / А. В. Соколов // Вопр. образования. -2004. - №3. – С. 66–76.
10. Тодосийчук А. В. Прогнозирование развития системы образования / А. В. Тодосийчук // Образование в документах. – 2008. – №7. – С. 23–37.
11. Юргенс И. Русский Foresight / Игорь Юргенс // Рос. газета. – 2006. – №4128 – 26 июля.

Реферат

ПРОГНОЗУВАННЯ ТЕНДЕНЦІЙ РОЗВИТКУ ПРОФЕСІЙНО-ТЕХНІЧНОЇ ОСВІТИ МЕТОДАМИ ФОРСАЙТ

Дмитро Закатнов

У статті розглянуто перспективний метод прогнозування розвитку соціально-економічних систем – метод Форсайт, що може застосовуватися й для прогнозування перспектив розвитку системи професійно-технічної освіти. Даний метод прогнозування орієнтований на визначення можливих варіантів розвитку майбутнього, а основою їх оцінювання є експертні оцінки. Використання методу Форсайт дає змогу оцінити насамперед перспективи розвитку певної системи, соціально-економічний ефект, що очікується, спрогнозувати можливі технологічні й соціально-економічні

переваги, які можуть бути досягнуті за умови вкладення певних коштів та реалізації відповідних заходів тощо. Технологія прогнозування з використанням даного методу передбачає вибір цільової настанови (технологічна, соціально-економічна або інша спрямованість прогнозу); визначення бачення майбутнього соціально-економічної системи чи її підрозділу (ре-гіон, галузь, сфера освіти й т.д.), визначення кола об'єктів (підприємств, установ і т.п.), які зможуть стати основою стратегічного розвитку; прогноз перспектив розвитку обраних систем; прогноз результатів фундаменталь-них наукових досліджень в обраних сферах; прогнозування розвитку но-вих технологій; прогнозування виходу на ринок принципово нових видів продукції або послуг тощо.

Починаючи від 1992 р., система професійно-технічної освіти має стійку тенденцію до скорочення й не відповідає динаміці ВВП. Як наслідок, економіка країни відчуває постійний дефіцит кваліфікованих робочих кадрів.

Одним із засобів вирішення даної суперечності може стати використання методу Форсайт для прогнозування перспектив розвитку системи профе-сійно-технічної освіти відповідно до тенденцій розвитку економіки нашої країни.

***Ключові слова:** метод Форсайт, розвиток професійно-технічної освіти, оцінка перспективи розвитку, прогноз переваг.*

Abstract

FORECASTING OF TENDENCIES OF DEVELOPMENT OF VOCATIONAL TRAINING BY METHODS FORSYTE

Dmitriy Zakatnov,

Ph.D. in Pedagogy, Senior research fellow, Head of the Laboratory for career guidance and training. Institute of Vocational Education under the National Academy of Pedagogical Sciences of Ukraine

In article the perspective method of forecasting of development of various social and economic systems – a method Forsyte who can be applied and to forecasting of prospects of development of system of vocational training is considered. The given method of forecasting is focused on definition of possible variants of development of the future, and a basis for an estimation of variants of the future are expert estimations. Use of a method of Forsyte allows to estimate, first of all, prospects of development of certain system, future social and economic effect, to predict possible technological and social and economic advantages which can be reached at an investment of certain means etc. The technology of forecasting with use of the given method assumes a purpose choice (technological, social and economic or other orientation of the forecast); Definition of vision of the future of certain social and economic system (region, branch, an education sphere etc.), definition of a circle of objects (the enterprises, establishments, etc.) which can make a basis of strategic development; the forecast of prospects of development of the chosen systems; the forecast of results of fundamental scientific researches in the chosen spheres; forecasting of development of new technologies; forecasting of an exit for the market of essentially new kinds of production or services etc.

Since 1992 the vocational training system has the proof tendency to reduction and mismatches dynamics of gross national product. As consequence, the national economy tests constant deficiency of qualified workers of shots. Use Forsyte-methods for forecasting of prospects of development of system of vocational training according to tendencies of development of economy can become one of means of the permission of the given contradiction.

Keywords: *method Forsyte, development of vocational education, evaluation of prospects, benefits of forecast.*

References

1. Afanasev G. E. Chto takoe Forsayt? Popyitki opredeleniya / Georgiy Edgardovich Afanasev [Elektronnyiy resurs]. -- Rejym dostupa: <http://stra.teg.ru/library/global/Prognoz/foresight/4>.
2. Balandin V. I. Psihologo-pedagogicheskie osnovy prognozirovaniya v sporte : dis.... d-ra ped. nauk / V. I. Balandin. – SPb., 2000. – 359 s.
3. Burdo A. I. K voprosu sistemizatsii metodov i algoritmov prognozirovaniya / A. I. Burdo, E. E. Tikhonov //Materialy mezhregional. konferentsii «Studencheskaya nauka – ekonomike nauchno-tehnicheskogo progressa».– Stavropol: SevKav GTU, 2001. – S. 33–34.
4. Vladimirova L. P. Prognozirovaniye i planirovaniye v usloviyah rynka: ucheb. posobie / L. P. Vladimirova. – M.: Izdat. dom «Dashkov i K», 2000. – 308 s.
5. Gershunskiy B. S. Obrazovatelno-pedagogicheskaya prognostika: teoriya, metodologiya, praktika : ucheb. posobie / B. S. Gershunskiy. – M. : Flinta; Nauka, 2003. – 764 s.
6. Dymova T. V. Obuchenie buduschih uchiteley pedagogicheskomu prognozirovaniyu: dis. ... kand. ped. nauk / T. V. Dymova. – Astrakhan, 1998. – 203 s.
7. Metody, modeli i sistemy prognozirovaniya regionalnogo razvitiya: Ucheb. posobie / pod red. G. R. Hasaeva. – M. : Akademia, 2006. – 380 s.
8. Prisyazhnaya A. F. Pedagogicheskoe prognozirovaniye v sisteme nepreryvnogo pedagogicheskogo obrazovaniya : metodologiya, teoriya, praktika: dis.... d-ra ped. nauk : 13.00.08 / A. F. Prisyazhnaya. – Chelyabinsk, 2007. – 380 s.
9. Sokolov A. V. Dolgosrochnoe prognozirovaniye tendentsiy razvitiya obrazovaniya metodami Forsayt / A. V. Sokolov // Vopr. obrazovaniya. – 2004. – №3. – S. 66–76.
10. Todosiychuk A. V. Prognozirovaniye razvitiya sistemy obrazovaniya / A. V. Todosiychuk // Obrazovanie v dokumentah. – 2008. – №7. – S. 23–37.
11. Yurgens I. Russkiy Foresight / Igor Yurgens // Ros. gazeta. – 2006. –№ 4128. – 26 iula.