

## ПРОГНОЗНЫЕ ОЦЕНКИ В РОССИИ (СССР): ТЕРНИСТЫЕ ПУТИ СТАНОВЛЕНИЯ И РАЗВИТИЯ

**К.В. Епишин**, нач. отд. ФГБНУ НИИ РИНКЦЭ, канд. техн. наук, доц., [epishin@extech.ru](mailto:epishin@extech.ru)

**Д.В. Зернюков**, зам. дир. центра ФГБНУ НИИ РИНКЦЭ, [d223@yandex.ru](mailto:d223@yandex.ru)

**И.М. Комаров**, дир. центра ФГБНУ НИИ РИНКЦЭ, [komarovim@extech.ru](mailto:komarovim@extech.ru)

**А.С. Саркенова**, зав. каф. Западно-Казахстанский инженерно-гуманитарный университет «Институт инновационных и телекоммуникационных систем», Республика Казахстан, Уральск, магистр техн. наук

*Статья посвящена проблемам прогнозирования в Советском Союзе и в новейшей российской истории. Показано, что отечественное прогнозирование, как ни в какой другой развитой стране не пережило столько трудностей. В период смены парадигмы науки в стране идет интенсивный поиск своей методологии и осуществляются попытки в создании новой теории прогнозирования.*

**Ключевые слова:** методология, научно-техническая и технологическая сферы, технологический прорыв, технологическое прогнозирование, экспертное прогнозирование.

## FORECAST ESTIMATES IN RUSSIA (USSR): THE THORNY PATH FORMATION AND DEVELOPMENT

**K.V. Epishin**, Head of Department, SRI FRCEC, Doctor of Engineering, [epishin@extech.ru](mailto:epishin@extech.ru)

**D.V. Zernyukov**, Deputy Director of Centre, SRI FRCEC, [d223@yandex.ru](mailto:d223@yandex.ru)

**I.M. Komarov**, Director of Centre, SRI FRCEC, [komarovim@extech.ru](mailto:komarovim@extech.ru)

**A.S. Sarekenova**, Head of Department, West Kazakhstan Engineering and Humanitarian University, Republic of Kazakhstan, Uralsk, Magistr of Engineering

*This article covers the forecasting problems in the Soviet and contemporary Russian history. The Russian forecasting has to go through many difficulties as no other national forecasting has to. There were making the attempts of creating the new forecasting theory and the intensive searching of methodology in a period of shift.*

**Keywords:** Methodology, Scientific-technical and Technological spheres, Breakthrough Innovation, Technological forecasting, expert forecasting.

### Введение

В статье «История прогностики в контексте методологических проблем» [1] приведена общая периодизация становления предвидения как вида интеллектуальной деятельности и место в нем прогнозирования в рамках классической парадигмы.

Периодизация включает следующие этапы (это грубая схема, но она достаточна для анализа в первом приближении):

— Первый этап. Предсказания, предреказания, исходящие из интуитивных способностей отдельных, одаренных личностей.

— Второй этап. Латентный, связанный с зарождением научных знаний и переход от предсказаний и предреказаний к логически обоснованным и проверяемым теоретическим построениям.

— Третий этап. Промышленные революции и как следствие использование прогностических технологий (простейших в своей теоретической и методологической базе) для развития

техносферы (развитие биосферы, антропосферы и интеллектосферы оставлось на уровне предсказаний и преуказаний).

Четвертый этап. Советский период, рассматривающий развитие всего общества (в целом и отдельных его структурных составляющих) в понятиях плановых систем и государственного (жесткого) регулирования.

Пятый этап. Смена парадигмы науки и переход к новым воззренологическим представлениям (этот этап только начинается и поэтому его крайне сложно подвергать анализу – существует масса точек зрения, которые нередко противоречат друг другу).

Естественно, что Советский период становления и развития прогностики как науки и специфического вида деятельности не прошел бесследно для всех участников футурологических процессов. Сегодня нередко к данному периоду относятся скептически. Однако авторы не придерживаются данной точки зрения и считают Советский период (полный драматизма и трагических событий) прошедший в сложнейших условиях значимым, как с теоретических, так и с методологических поисковых достижений. История многому учит тех, кто хочет у нее учиться – это базовое правило любого прогнозиста. Но, к сожалению, историческая и прогностическая культура у многих из нас не соответствует современным требованиям.

Данная статья посвящена проблемам прогнозирования в Советском Союзе и в новейшей российской истории в период до начала кризиса 2008 г. (начало пятого этапа).

Авторы статьи считают, что на этапе Советского периода процессы, происходившие в области прогностики в СССР (а затем и в России), радикально различались с тем, что происходило в других странах, не пошедших по пути строительства коммунистического общества. В связи с этим, учитывая колоссальный по значимости опыт советской науки, необходимо данный этап рассмотреть особо.

Четвертый этап становления прогностики (прогностических исследований) в России (СССР) целесообразно представлять как несколько самостоятельных стадий.

#### **Первая стадия. Ленинский период и НЭП**

Социалистическая революция, базирующаяся на марксистских концепциях, не раз могла захлебнуться, если бы ее вожди, и, прежде всего, В.И. Ленин не имели дара предвидения, если бы они не обладали тончайшим чувством соотношения сил, чувством реального положения вещей. В настоящее время часть либеральной интеллигенции отмечает всякий положительный опыт того времени. Но надо отдать заметить, что многие происходившие тогда процессы отзываются до настоящего времени. Просто мы забываем об этом.

Сегодня, как и в прошлые десятилетия, ведется много споров о значении В.И. Ленина в мировой истории. В отдельных исследованиях даже говорится о не достаточной интеллигентности и не достаточном понимании исторических процессов. Однако бесспорно одно – мыслитель и революционер много размышлял на тему предвидения. «Чудесное пророчество есть сказка. Но научное пророчество есть факт» – этими словами начинается статья В.И. Ленина «Пророческие слова». Написанная в тяжелое для Советской республики время – в середине 1918 г. статья посвящена сделанным за три десятилетия до того предсказаниям Ф. Энгельса возможных результатах будущей мировой войны: разрушениях, потрясениях, крушении буржуазных империй и неизбежной победе пролетариата [2].

Одна из гениальных черт В.И. Ленина заключалась в том, что он обладал почти безынерционным мышлением. Логическая нить его рассуждений неоднократно возвращалась к исходной концепции, уточняя и развивая ее на следующем витке, дополняя ее все новыми и новыми фактами. И если факты не укладывались в имевшиеся стереотипные представления, то строилась новая концепция, рождалось новое учение, выстраивался новый базис и новый подход [3].

Ленин сам ставил и учил других ставить вопросы политики и управления любого уровня на реальную историческую основу «не в смысле одного только объяснения прошлого, но и

в смысле безбоязненного предвидения будущего и смелой практической деятельности, направленной к его осуществлению» [4].

Методология выработки В.И. Лениным прогнозных оценок еще не оценена в должной мере, и к его наследию еще не раз еще обратятся прогнозисты всего мира, понять имеющиеся наработки еще только предстоит. В подтверждение этого привести несколько цитат современных исследователей:

Цитата 1. «Объективная связь явлений, более или менее точно уловленная человеком, — вот что всегда лежит в основе успешного предвидения будущего. Тем и отличается научное предвидение от всякого рода религиозных или мистических прорицаний, потому что основано на изучении естественной, реально существующей связи между явлениями действительности. Научное предвидение отличается и от эмпирических догадок о будущем, основанных на простом наблюдении сопутствующих явлений или внешних аналогиях. Основой научного предвидения является познание законов, раскрывающих внутренне необходимую, существенную, устойчивую связь явлений, что и позволяет устанавливать такую связь от известного к неизвестному и от настоящего к будущему. Закон представляет собой форму всеобщности в природе. Он фиксирует известные необходимые отношения между явлениями, которые обязательно повторяются каждый раз, когда налицо есть соответствующие условия» [5].

Цитата 2. «В развале СССР виноват Сталин. Всегда так считал и вся наша постсоветская история это подтверждает. Ленин отпустил Прибалтику, Польшу и Финляндию. Причем отпустил намеренно, хоть и выдержал шквал критики со стороны марксистов того времени, начиная от Розы Люксембург, считавших, что право наций на самоопределение вредит делу мировой пролетарской революции. Отпускал он их не из каких-то филантропских побуждений, а просто понимая, что эти страны — пятая колонна молодого Советского государства» [5].

Цитата 3. «Сразу после февральской революции некоторые государства, входившие в состав Российской империи, обратились к Временному правительству с просьбой выйти из состава России, в частности Польша, Финляндия, Украина. Временное правительство всем отказало. Возглавляемая Лениным партия большевиков была единственной в России политической силой, которая после Февральской революции поддержала украинское национальное движение. Без Ленина оно могло бы заглохнуть уже летом 1917 г. Без Ленина и его партии не было бы украинской государственности, которая в полной мере была реализована в СССР. Именно в СССР Украина объединила все украинские земли» [6].

В начале «триумфального шествия социализма» по необъятным просторам России В.И. Ленин писал: «нельзя работать, не имея плана, рассчитанного на длительный период и на серьезный успех» [7].

Первым перспективным планом, основанным на прогнозных оценках, на столкновении и выборе альтернатив, был план Государственной комиссии по электрификации России (ГОЭРЛО), принятый в 1920 г. Целью его было восстановление промышленного производства и увеличение его за десятилетие вдвое по сравнению с уровнем 1913 г.

Другим гениальным прорицанием того времени была Новая экономическая политика (НЭП), позволившая в короткий срок накормить и одеть Россию.

### **Вторая стадия. Годы первых пятилеток**

К исходу первого десятилетия Советской власти, когда в основном завершился восстановительный период, уровень производства в стране в расчете на душу населения был в несколько раз (а по многим позициям — в десятки раз) ниже, чем в Германии, Англии, Франции и тем более США. Многие наиболее сложные промышленные изделия у нас вообще не производились.

Ко всему этому необходимо добавить жестокую борьбу за власть, а также психологические особенности населения — монархия как таковая была устранена, но вождизм, подспуд-

ное желание сильной личности жило в людях. Психология личности и социальных групп только в последнее время стала учитываться в анализе исторических процессов.

Начиная с 1928 г. экономика нашей страны развивалась на основе пятилетних планов, в основу построения которых заложена принципиально новая концепция. И.В. Сталин еще в 1927 г. утверждал, что «наши планы есть не планы-прогнозы, не планы догадки, а планы-директивы, которые обязательны для руководящих органов и которые определяют направление нашего хозяйственного развития в будущем в масштабе всей страны» [8].

Такая доктрина стоила нашей стране огромных потерь. Научное предвидение, основанное на глубоком проникновении в сущность вещей, на сопоставлении мнений, было низвергнуто в пучину небытия.

Сталину было свойственно сводить сложности реальной жизни к схемам, которые красивы риторическими построениями и импонировали массам, с одной стороны, кажущейся открытостью, а с другой – жесткостью подтекста. Он не допускал изменений в раз и навсегда построенных им схемах.

Так было и с первым пятилетним планом: декларированные в нем цели, уточненные потом исходя из конъюнктурных и политических соображений, не были выполнены.

В 1929 г. директивно было предписано к исходу пятилетки достичь выработки: 22 млрд кВт электроэнергии; 75 млн т угля; 10 млн т чугуна; 10 млн т стали; 53 тыс. тракторов; 100 тыс. автомобилей. Реальные достижения к 1932 г.: 13,5 млрд кВтч электроэнергии; 64,4 млн т угля; 6,2 млн т чугуна; 5,9 млн т стали; 49 тыс. тракторов; 24 тыс. автомобилей [9].

Вместо того чтобы провести анализ сложившейся ситуации, разработать альтернативные сценарии дальнейшего движения вперед, провести прогнозные исследования – было объявлено о выполнении первого пятилетнего плана.

Надо уметь предвидеть не только достижения, но и ошибки, и тем более надо уметь делать из них выводы. Об этом говорит не только наука, но и здравый смысл. Но, ни то, ни другое не возобладали в то время.

Но сваливать все сегодняшние трудности только на «проклятое прошлое» также наивно, как и отрешиваться от собственной истории. Необходим глубокий и многосторонний анализ причинно-следственных связей, требуется глубокое осмысление происшедшего и его связи с настоящим и будущим.

### **Третья стадия. Предвоенный, военный, послевоенный период, правление Н.С. Хрущева**

Официально прогнозирование родилось в России (СССР) в 1943 г. Именно в тяжелейшие для страны годы в СССР пришло осознание в необходимости видеть будущее не с позиции «хочу», а исходя из сложившихся тенденций и объективных законов. Для того чтобы сопоставить отечественный уровень прогнозного представления будущего в СССР и других странах обратимся к опыту зарубежных исследователей.

Применительно к зарубежным исследователям уже в то время был весьма интересен тот факт, что распределение усилий всех, занимавшихся прогнозными разработками (предвидением того, что будет после окончания войны) по основным областям управленческой деятельности с определенной степенью достоверности можно считать почти равномерными (с небольшими отклонениями в зависимости от специфики страны).

Это говорило о том, что у разработчиков не было явных приоритетов. Степень важности или значимости устанавливалась ими исходя из целей исследования, исходя из мировой практики и научных теорий. Для аналитика настоящего и в определенной степени предсказателя будущего важно все и при этом все равны.

Характерной особенностью зарубежных прогностических исследований в то время являлась их долгосрочная, перспективная направленность – на 25 лет и более. Исследовательский аппарат большинства зарубежных прогностических организаций уже в то время имел в своем арсенале разнообразные, постоянно совершенствуемые методы.

В научной литературе того периода считалось – важное место в этом «разбирательстве о будущем» занимает проблема идеологии. Процесс конструирования будущего мира идет в основном по следующим направлениям: *религиозному, утопическому и философско-историческому*.

Обобщая различные черты религий, можно выделить две парадигмы (более правильно будет говорить – базисные концепции) в понимании будущего.

#### *Религиозные парадигмы (концепции)*

В I-м тысячелетии до н.э. сложилась индуистско-буддистско-джайнистская парадигма, согласно которой картина мира представляется в виде циклов, постоянно сменяющих друг друга. Длительность циклов составляет миллионы лет – от «золотого века» к «концу света», затем вновь «сотворение нового мира» и т.д. Такая концепция почти не нашла распространения в нашей стране, за исключением нескольких восточных регионов.

В I-м тысячелетии до н.э. – I-м тысячелетии н.э. сложилась иудаистско-христианско-мусульманская парадигма, согласно которой будущее представляется как приход «спасителя-мессии», «конец света», «страшный суд». Эта концепция получила второе дыхание в последнее время в связи с крахом официально-государственной концепции коммунистического будущего.

Со времени завершения формирования данных парадигм (концепций) будущего религия почти не внесла в них ничего нового. Однако было бы ошибкой недооценивать их значение.

#### *Утопические парадигмы*

Одновременно с религиозными представлениями о будущем сосуществуют и взаимодействуют утопии или утопические парадигмы. Они отличаются от религиозных тем, что «иное будущее» как отдельного человека, так и человечества в целом, определилось, определяется и будет определяться не сверхъестественными силами, а самими людьми, их разумом и действиями. Утопии классифицируют, прежде всего, как научно-технические и социальные.

Наиболее значимой и совершенной утопией и потому оказавшей и оказывающей влияние на судьбы мира, является коммунистическое общество. Данная утопия, считавшаяся до перестроечного периода научно-обоснованной картиной мира, оказывала на исторические процессы такое же влияние, как и религия.

#### *Философско-исторические парадигмы*

Философско-исторические парадигмы в современной научной литературе обычно исходят из следующего «Философско-исторические концепции сформировали три основные положения, которые существуют до сих пор, это *эволюция, цикличность и прогресс*.

*Эволюция* развития – *регресс* от «золотого века» в древности к гибели культуры (Сенека, Цицерон, Вергилий, Тибулл, Овидий). Из концепции «золотого века» выросла теория «естественного состояния» (школы киников и стоиков). Стоики и эпикурейцы отстаивали детерминизм в историческом прогрессе.

*Циклы* бесконечных подъемов и падения культуры в круговороте одних и тех же стадий развития (Полубий – 2 век до н.э., а также Ибн-Хальдун, Макиавелли, Вико, Гумплович, Парето, Шпенглер, Сорокин, Тойнби). В дальнейшем стали говорить о развитии не по кругу, а по спирали.

*Прогресс* от низшего состояния к высшему (Лукреций, Боден, Лейбниц, Лессинг, Монтень, Ф. Бэкон, Декарт, Спиноза), технический прогресс (Ф. Бэкон). С Вольтера начинается развитие философии истории в современном смысле» [10].

Рассматривая все эти концепции (парадигмы, что не достаточно корректно) необходимо констатировать, что все они покоятся на представлениях, которые сегодня либо вообще не работают, либо работают крайне слабо. Современные прогнозы в большинстве случаев не качественные и больше уводят в сторону нежели дают верную картину.

#### **Четвертая стадия. «Брежневский» период (до начала 1980 гг.)**

Начавшиеся в начале 1960 гг. преобразования в СССР позволили вновь заговорить о прогнозировании. Энтузиасты нового направления в науке доказывали необходимость постановки прогностических исследований на государственном уровне. Благодаря их деятельности в 1964 г. начал издаваться журнал «Вопросы научного прогнозирования». В 1968 г. впервые вышел партийно-правительственный документ, в котором предусматривалась разработка научно-технических прогнозов на длительный период (10–15 лет и более) для выбора наиболее перспективных направлений развития народного хозяйства – это Постановление ЦК КПСС и Совета Министров СССР от 24.09.1968 № 760 «О мерах по повышению эффективности работы научных организаций и ускорению использования в народном хозяйстве достижений науки и техники».

В 1969 г. была организована Советская ассоциация прогнозистов, которая объединила почти 1500 чел., начал выходить журнал «Вопросы научного прогнозирования». Вот некоторые выдержки из публикаций тех лет:

«В условиях дифференциации и интеграции науки и техники в современную эпоху возникают принципиально новые направления и отрасли. Главное – дать им правильную оценку и путем последовательного и непрерывного прогнозирования обеспечить их наибольшую эффективность на целый исторический период».

«Задача нашей эпохи состоит в том, чтобы разработать прикладную теорию научного прогнозирования. Пока такой теории ни у нас, ни на Западе нет».

Вскоре Ассоциация прекратила свое существование и выпуск журнала был прекращен. Прогнозированию был нанесен непоправимый ущерб. Предвидение было сметено в дальний угол. Мы потеряли организацию и издание, которые могли стать компасом, побудителем действия к ломке сложившихся структур.

С того времени прогностическая деятельность велась по двум почти не пересекающимся направлениям.

##### *Первое направление*

Общественное направление, возглавляемое в тот период комитетом по научно-техническому прогнозированию Союза научно-инженерных обществ и полностью зависящее от энтузиазма группы людей. Но эффективность проведения семинаров, издания отдельных трудов (некоторым удается пробить одну-другую публикацию) и иных эпизодических мероприятий была низка и для лиц принимающих важные решения незаметна.

У советских исследователей в области прогнозирования почти не было контактов с зарубежными учеными, занимающимися схожими проблемами.

##### *Второе направление*

Ведомственное направление, возглавляемое тем или иным министерством или ведомством. В задачи ведомственного направления входила разработка прогнозов для обоснования перспективных планов и программ развития.

К середине 1968 г. в СССР был окончательно решен вопрос о допущении прогноза, но не как альтернативы плану, а как разновидности предплановой разработки. В 1969 г. в Москве насчитывалось более тридцати секторов, занимавшихся прогнозными разработками, а по стране в целом – достигло почти тысячи, часть таких единиц находилась в составе закрытых предприятий или учреждений. Из них около 2/3 занимались научно-техническими прогнозами, около 1/4 – экономическими, около 1/10 – градостроительными.

После 1971 г. всю научную деятельность в области прогнозирования возложили на Госкомитет по науке и технике, а всю практическую – на Госплан, при поддержке Комиссии АН СССР. Формировалась «Комплексная Программа научно-технического прогресса на 1976–1990 гг.» и ряд отраслевых программ. В 1976 г. Комиссия АН СССР была преобразована в Научный совет, состоящий из более полусотни комиссий. В 1979 г., когда была завершена работа над второй Комплексной программой (до 2000 г.), эту деятельность ввели в

систему: первые три года каждой пятилетки – работа над Комплексной программой, продаваемой на следующие пять лет (2005 г., 2010 г. и т. д.), четвертый год – работа над основными направлениями (на следующие 10 лет) и последний, пятый год – работа над завершением пятилетнего плана. Эта система была достроена учреждением Института народнохозяйственного прогнозирования АН СССР, призванного координировать работу над Комплексной программой. Система просуществовала до 1990 г.

В 1979 г. был образован Всесоюзный совет научно-технических обществ (ВСНТО) по научно-техническому прогнозированию и разработке комплексных программ научно-технического прогресса, включающий несколько комиссий по методологии и методике, организации прогнозирования, региональному и отраслевому прогнозированию, по специализированным проблемам научно-технического прогнозирования и др.

В конце 1980 гг. возникло около десятка общественных научных организаций занимавшихся различного рода прогнозированием [11].

### **Пятая стадия. Годы перестройки – 1984–1990 гг.**

Перестроечный период – период не сбывшихся надежд и романтики. С позиции того времени первоочередная проблема состояла в том, чтобы сделать прогнозы доступными для широкого круга лиц, для всех тех, кому эти разработки могли принести пользу. Открытость прогнозов – главное условие повышения их качества.

Потребность в издании профессионального прогностического журнала виделась большая. Ставился вопрос о создании специализированного журнала. Журнал (как виделось энтузиастам) будет пропагандировать передовые методы, аккумулировать весь опыт прогнозных разработок, формировать общественное мнение, информировать широкую аудиторию о том, что ждет тот или иной регион, страну, весь мир в целом.

Для устранения зависимости исследователей от прихоти чиновников и просто некомпетентных людей необходимо было предусмотреть их правовую защиту, разработать свод юридических норм, ограждающих прогнозистов от всевластия административно-командного аппарата.

Для улучшения качества и надежности прогнозов необходимо было создать возможности для использования различных информационных баз данных. С одной стороны, были созданы уникальные информационные базы, такие как, например, во Всесоюзном научно-техническом информационном центре (ВНТИЦ), позволяющие получить данные, о которых только мечтает любой зарубежный ученый, а с другой – отсутствует элементарный порядок в оперативном получении надлежащей информации из этих баз данных. За рубежом специалисты решают проблему банков знаний, с помощью которых возможно не просто получать горы информации, а выдавать пользователю глубоко переработанные исходные сведения, питать его не полуфабрикатом или грубо приготовленным суррогатом, а кормить продуктом, полностью подготовленным к употреблению. Использование компьютерной техники должно в этом плане оказать большую помощь. Но в те годы вычислительная техника при разработке прогнозов используется недостаточно.

При постоянной разработке прогнозов естественно возникает проблема соответствия ранее предсказанных событий тому, что на самом деле произошло в реальной жизни. Проводя такие сопоставления, можно будет выявить причины выявившихся искажений и отклонений. Это, в свою очередь, даст в руки управления необходимейшие сведения для выработки и принятия наконец-то обоснованных решений.

«Советское прогнозирование из-за обособленности и оторванности от мировых процессов находилось в исключительно тяжелом положении. Необходимо было дать возможность ученым и практикам, занимающимся исследованием будущего, тесно общаться с зарубежными коллегами» [12].

Казалось, что выход на зарубежных исследователей и на зарубежные рынки решит многие внутренние вопросы, которые накопились к тому времени. Верилось – представители

различных школ в советском прогнозировании перестанут доказывать, кто из них умнее и прогрессивнее. Мировой рынок сразу же покажет, кто есть кто.

Высказывались предложения, которые интересны и сегодня:

1 Прогнозы в большинстве случаев не должны разрабатываться той организацией, которая проводит исследование.

2 Необходимо многочисленные институты-держатели информации перепрофилировать в центры анализа информации.

3 Прогнозной деятельностью целесообразно заняться также университетам и отдельным вузам. С этой целью ввести в них новые дисциплины – «Системный анализ» и «Прогнозирование».

Процесс начался в 1982 г. К 1990 г. (году завершении перестройки) был накоплен массив прогнозов в объеме более 5000 шт. (по данным В.Л. Гореловой Е.Н. Мельниковой) [13]. Первое место по количеству прогнозов занимала химическая промышленность, затем следовало сельское хозяйство и на третьем месте – машиностроение. Неравномерное распределение по ведомствам и тематическим направлениям объясняется отсутствием координации и бессистемностью научных разработок.

Большую часть прогнозов, за исключением сельского хозяйства, составляли прогнозы с 20-летним периодом (более 30%), наименьшую – с пятилетним (менее 4%).

В то время считалось, что пятилетние планы (директивные) – планы-догмы, не позволяли развернуться инициативе и творчеству. План-прогноз должен был, по мнению энтузиастов, прийти на смену плану-директиве. По мнению прогнозистов того времени, следовало говорить не о возможности выполнения плана, а о прогнозируемой выгоде.

Качество прогнозов во многом зависит от выбора объекта исследования. Ими могут быть цены на продукцию, темпы роста производительности труда, потребность в оборудовании и многое другое. Но какого-то обоснованного подхода к выбору объекта исследования в СССР не было. Например, специалистам по прогнозированию развития сельского хозяйства было совершенно не интересно (не было ни одного прогноза), как будут меняться цены на его продукцию, кадровый состав и многое другое. Зато при анализе прогнозных разработок того времени обнаруживается очень много прогнозов по конному транспорту.

Качество прогнозов зависит также от методов, используемых в процессе разработки. В настоящее время известно более ста (некоторые авторы считают, что несколько сот) методов прогнозирования, в советских же разработках в основном использовались четыре наиболее простых (статистические методы, типа линейной экстраполяции; экспертные оценки, типа метода Дельфи; методы моделирования; и методы документационного анализа, типа морфологических матриц). Это было связано, прежде всего, с неразвитостью информационной базы и недостаточной величиной ассигнований на исследования, а также низкой квалификацией разработчиков.

Другой важнейшей причиной неудовлетворительного качества прогнозов являлась (сегодня это также действует) низкая информационная культура лиц, принимающих решения (ЛПР), то есть тех, для кого предназначены прогнозы.

В связи с этим можно привести множество примеров, когда прогнозы высвечивали, причем значительно, ярче, чем выступления народных депутатов в Верховном Совете, негативные явления, неразумность и авантюризм многих наших постановлений и решений, сложности и парадоксы жизни советского общества.

В тоже время за рубежом прогнозирование в своем развитии в период 1950–1990 гг. прошло разные стадии, соответствующие различным формам государственного регулирования смешанной экономики. Исторически на начальной стадии экономического прогнозирования ориентирующим началом стала конъюнктура, связанная с усилением влияния бюджета на темпы и пропорции экономического роста по мере увеличения доли государственных расходов в валовом внутреннем продукте (ВВП). В условиях структурной перестройки эко-



номики промышленно развитых стран и их ускоренного развития возникла необходимость согласования бюджетов с показателями экономических прогнозов, на которых основывались оценки налоговых поступлений и размеров доходной части бюджета.

Для поддержания методического обеспечения на высоком уровне за рубежом проводились различные конференции, издавалась специализированная прогностическая литература. Разработанные прогнозы, как правило, публиковались в открытой печати.

#### **Шестая стадия. Период «шоковой терапии»**

В это период было не до прогнозов. С конца 1991 г. на международной политической арене появилось новое государство – Российская Федерация. В ее составе находилось 89 субъектов Федерации, включая 21 автономную республику. Руководству, президенту России предстояло с одной стороны продолжить курс на демократическое преобразование общества и создание нового государства, с другой – принятие мер по выходу страны из экономического, социального и политического кризиса. Надлежало создать новую экономику, новые органы управления страной, сформулировать и практически реализовать российскую государственность.

Для России экономическое развитие усугубляется множеством дополнительных проблем, связанных с решением задач рисков и безопасности. Большинство этих проблем имеет глубокие исторические корни.

#### **Седьмая стадия. Период после экономического кризиса 2008 г. и до наших дней**

Лишь в период после экономического кризиса 2008 г. во всем мире резко вырос интерес к прогнозным разработкам, и, прежде всего, в России. Вот один характерный пример. В одном из самых солидных экономических журналов России («Экономическая наука современной России», 2011, № 4) только в одном номере две статьи напрямую посвящены проблематике прогнозирования, а третья статья касалась обозначенной темы косвенно.

Н.В. Максимовская и Е.А. Стаценко рассматривали вопросы, которые обозначили названием «Прогнозирование динамики средней продолжительности жизни населения». Одновременно Ф.Ж. Берова и Б.А. Ашабаков представили результаты исследования под названием «Об одном подходе к прогнозу демографических процессов в регионе: теория и результаты реализации». Третья статья представляла отчет о тринадцатом всероссийском симпозиуме «Стратегическое планирование и развитие предприятий».

Однако наибольшее внимание обращает на себя материал, рассматривающий краткий отчет об экономическом форуме «Современные экономические парадигмы и развитие экономической теории», который прошел в сентябре 2011 г. в Ростове-на-Дону. «Участники форума отмечали кризис современной экономической теории, ее основные направления. Мейнстрим экономической теории оказался неспособен предвидеть мировой экономический кризис. Провалы экономической теории привели к провалам экономической политики во многих странах» [14].

Данная стадия продолжается в настоящее время. Необходимо отметить, что данная стадия характеризуется интенсивным поиском качественно другой методологии прогнозирования. Сегодня прогнозные разработки проводятся не только в научно-технической и технологической сферах, а делаются попытки (пока только попытки) социально-экономического прогнозирования. Особо выделяются разработки по прогнозированию технологических прорывов. В настоящее время технологическое прогнозирование, экспертное прогнозирование рабочих инструмент многих исследователей и разработчиков.

#### **Организации, работающие в области формирования прогнозных оценок**

К настоящему времени сложилась определенная структура организаций, проводящих в том или ином ракурсе прогнозные исследования. Ниже представлен фрагмент базы данных об организациях ряда стран (союзов стран), которые связаны с данным видом интеллектуального труда. В каждой стране существуют свои организации занимающиеся прогнозными разработками.

В США считаются лидерами в области прогнозных оценок следующие организации:

- Ранд корпорейшн;
- Массачусетский технологический университет;
- Департамент энергетики США;
- Американская Ассоциация менеджмента;
- Гудзонский институт;
- Корпорация Цортона;
- Совет экономических консультантов;
- Совет управляющих при ФРС;
- Совет по исследованиям промышленности;
- Стенфордский университет<sup>4</sup>
- Гарвардский Университет.

В странах ЕС выделяются следующие организации и программы (не привязанные к конкретным организациям):

- Управление К – «Общество знания и экономики, основывающаяся на знаниях» (Отдел К2 – «Научные и технологические прогностические исследования. Институт перспективных технологических исследований»);
- Совместный исследовательский центр;
- Европейская научная и технологическая обсерватория;
- Служба информационного обеспечения научных исследований и разработок ЕС;
- Европейская платформа по обмену знаниями в области Форсайт-исследований;
- Европейская сеть мониторинга Форсайт-исследований;
- Сеть Forsociety Era-Net;
- Платформа для взаимного обучения (MPL);
- Программа FOR–LEARN;
- Программа SCOPE–2015;
- Федеральное министерство образования и науки (Германия);
- Национальное технологическое агентство;
- Академия наук Финляндии;
- Обсерватория перспектив развития промышленных технологий (Испания).

В Японии выделяют следующие организации:

- Кабинет министров Японии;
- Совет по научно-технической политике;
- Национальный институт научно-технической политики;
- Центр научно-технологического прогнозирования.

В Китае наиболее сложная обстановка по получению достоверной информации:

- Академия наук Китая;
- 80 институтов Академии Наук Китая.

В Казахстане действует Казахстанский институт менеджмента, экономики и прогнозирования.

В Узбекистане функционирует Институт прогнозирования и макроэкономических исследований ([www.ifmr.u](http://www.ifmr.u)).

В России исследования ведут следующие организации:

1. Институт проблемных исследований. Институт (в 1990 г. – малое государственное научно-производственное предприятие «Экопрогресс») был включен в состав Российской академии естественных наук (РАЕН) в качестве научно-исследовательской организации в ноябре 1992 г.

Основные направления деятельности:

- разработка новых информационных технологий для систем поддержки принятия решений;
- создание перспективных навигационно-измерительных комплексов и исследования в области совершенствования систем автоматизации и телемеханики.

С 1995 г. в Институте сформировано направление – прогнозные исследования в интересах национальной безопасности России.

2. Институт народнохозяйственного прогнозирования РАН (до 1991 г. – Институт экономики и прогнозирования научно-технического прогресса (ИЭПНТП) АН СССР) – специализированное экономическое научно-исследовательское учреждение (Москва). Институт основан в феврале 1986 г. на базе ряда научных подразделений Центрального экономико-математического института (ЦЭМИ) АН СССР как головная организация разработки социально-экономических разделов Комплексных программ научно-технического прогресса СССР на 20 лет.

Общая численность работников Института – более 200 человек, из них более 150 – научные сотрудники. Более 20 сотрудников имеют ученую степень доктора, и более 80 кандидатов наук.

В Институте в разное время работали ученые-экономисты: Анчишкин А.И., Яременко Ю.В., Шаталин С.С.

3. Научно-исследовательский институт систем прогнозирования и мониторинга чрезвычайных ситуаций «Прогноз» (НИИ «Прогноз») был образован в 1992 г. Директор Веремьев В.И. Основные направления деятельности научно-исследовательского института (НИИ):

– радиолокационные системы и многофункциональные комплексы дистанционного мониторинга;

– системы мониторинга и прогнозирования чрезвычайных ситуаций, построенных на различных принципах анализа разных физических полей;

– бортовые информационно-измерительные системы (ИИС) контроля состояния природных объектов;

– локальные информационные и управляющие системы (ИИУС) контроля параметров технологических процессов, анализа состояния и предотвращения аварийных ситуаций;

– распределенные ИИС мониторинга состояния природных и техногенных объектов на базе геоинформационных систем (ГИС);

– программные системы моделирования развития ситуаций в различных средах;

– морская радиолокация;

– цифровая обработка сигналов в гидроакустике и радиолокации;

4. Институт универсального прогнозирования.

5. Институт социально-экономического прогнозирования и моделирования (НОУ).

6. Нефтеюганский институт прогнозирования и развития (НОУ ВПО «ИСЭПиМ»). Создан в 1999 г. и осуществляет свою деятельность по настоящее время.

### **Заключение**

Прогностические исследования в России, пожалуй, как ни в какой другой стране мира, переживали в своем развитии такое количество трудностей и многообразие влияния внешних воздействий. Понимание, что есть прогноз, как нужно строить оценки будущего большей частью были, да и являются до настоящего времени тем камнем преткновения, который одновременно фокусирует и поляризует всю палитру сложностей построения современного общества.

Особенно проявляются сложности в создании картины будущего в период тектонических изменений. Все страны, весь мир сегодня находится в движении. Глобальные изменения самого различного характера потрясают Человечество. Но и здесь Россия имеет глубокие отличия, выбирает свой путь развития научного предвидения.

Россия на очередном перепутье. Куда идти? Как идти? С кем идти? Но, главное: зачем идти? На эти вопросы современная система научного прогнозирования ответить не может. Не отвечают на эти вопросы и традиционные технологии предсказаний. Их представления иносказательны, размыты и многовариантны. Назрела острая потребность в построении

новой теории и методологии научного прогнозирования. Но трудность в том, что в самой науке идут процессы парадигматического характера.

Прогнозирование из особого вида интеллектуального труда постепенно переходит в атрибут любого действия человека во всех сферах его жизни. Всепроникающий характер прогнозирования трансформирует потребности от конкретной личности (персоны) до Человечества в целом. Становление прогностической культуры радикально изменяет всю культуру в целом, фокусируя назревшие проблемы и высвечивая неопределенности, возникающие в ходе построения нового миропорядка.

*Статья подготовлена по материалам научно-исследовательской работы, выполненной ФГБНУ НИИ РИНКЦЭ по заданию № 2015/Н7 Министерства образования и науки РФ на выполнение работ в рамках государственного задания в сфере научной деятельности.*

#### **Список литературы**

1. Епишин К.В., Зернюков Д.В., Комаров И.М. История прогностики в контексте методологических проблем / Инноватика и экспертиза: научн. тр. М.: ФГБНУ НИИ РИНКЦЭ. 2015. Вып. 1(14).
2. Ленин В.И. Полн. собр. соч., т. 36, стр. 472.
3. Ладин М. Гениальное предвидение Ленина // Журнал интернациональной дружбы.
4. Ленин В.И. Полн. собр. соч., т. 26, стр. 75.
5. Розенталь М.М. (ред.) Ленин как философ. Издательство политической литературы, Москва, 1969 г.
6. Прогнозирование научно-технического прогресса в отраслях промышленности Методические рекомендации. ч. 1. Структурно-морфологический анализ отраслей промышленности и информационное обеспечение прогнозных разработок / Под общей научной редакцией К.А. Кирсанова. ВНИИПИ. М.: 1991. 201 с.
7. Ленин В.И. Полн. собр. соч., т. 26, стр. 43.
8. Сталин И.В. Политический отчет ЦК XV съезду ВКП(б), Партиздат, 1937 г., стр. 142.
9. Чураков Д.О. В годы первых «сталинских пятилеток».
10. Константиновская Л.В. Прогнозирование. 2011. Сайт авт. Available at: <http://www.astronom2000.info>.
11. Бестужев-Лада И.В. Наместникова Г.А. Социальное прогнозирование. Курс лекций. М.: Педагогическое общество России, 2002.
12. Кирсанов К.А. Прогнозирование в СССР. М.: «НПО Поиск» 1992. 115 с.
13. Горелова В.Л., Мельникова Е.Н. Основы прогнозирования систем. М.: Наука. 1986. 288 с.
14. Мартишин Е.М. Современные экономические парадигмы и развитие экономической теории // Экономическая наука современной России, № 4 (55), 2011. стр. 117.

#### **References**

1. Yepishin K.V., Zernyukov D.V., Komarov I.M. (2015) *Istoriya prognostiki v kontekste metodologicheskikh problem* [History prognostics in the context of methodological problems]. *Innovatika i ekspertiza: nauchn. tr. FGBNU NII RINKTsE* [Innovation and Expert Examination: Scientific. SRI FRCEC]. Moscow, no. 1 (14).
2. Lenin V.I. *Poln. sobr. soch.* [Complete works], vol. 36, p. 472.
3. Ladin M. *Genial'noe predvidenie Lenina* [Ingenuous foresight of Lenin]. *Zhurnal internatsional'noy druzhby* [Journal of international friendship].
4. Lenin V.I. *Poln. sobr. soch.* [Complete works], vol. 26, p. 75.
5. Rosenthal M. (1969) *Lenin kak filosof* [Lenin as a philosopher (Ed.)]. *Izdatel'stvo politicheskoy literatury* [Political Literature Publishing House]. Moscow.
6. (1991) *Prognozirovanie nauchno-tekhnicheskogo progressa v otraslyakh promyshlennosti Metodicheskie rekomendatsii. ch. 1. Strukturno-morfologicheskii analiz otrasley promyshlennosti i informatsionnoe obespechenie prognozykh razrabotok. Pod obshchey nauchnoy redaktsiey K.A. Kirsanova* [Prediction of scientific and

technological progress in industry Guidelines. H. 1. Structural and morphological analysis of industry and information support of forecast developments. Under the general editorship of scientific K.A. Kirsanova]. *VNIPI* [VNIPO]. Moscow, 201 p.

7. Lenin V.I. *Poln. sobr. soch.* [Complete works], vol. 26, p. 43.

8. Stalin I.V. (1937) *Politicheskiy otchet TsK XV s"ezdu VKP(b)* [The political report of the Central Committee of XV Congress of the CPSU (b)]. *Partizdat* [Partizdat], p. 142.

9. Churakov D.O. *V gody pervykh «stalinskikh pyatiletok»* [During the first «Stalin's five-year plan»].

10. Konstantinovskaya L.V. (2011) *Prognozirovanie. Sayt avt* [Forecasting. Site author]. Available at: <http://www.astronom2000.info>.

11. Bestuzhev-Lada I.V., Namestnikova G.A. (2002) *Sotsial'noe prognostirovanie. Kurs lektsiy. Pedagogicheskoe obshchestvo Rossii* [Social forecasting. Lecture course. Pedagogical Society of Russia].

12. Kirsanov K.A. (1992) *Prognostirovanie v SSSR* [Prediction of the USSR]. «*NPO Poisk*» [«SPO Search»]. Moscow, 115 p.

13. Gorelov V.L., Melnikov E.N. (1986) *Osnovy prognostirovaniya sistem* [Bases of forecasting systems]. *Nauka* [Nauka]. Moscow, 288 p.

14. Martishin E.M. (2011) [Recent economic paradigm and the development of economic theory]. [Economic science of modern Russia], no. 4 (55), 117 p.