

УДК 339.977

Пошнагиди Фотини Федоровна

ПРОГНОЗИРОВАНИЕ КАК ОПЕРЕЖАЮЩИЙ ВИД ПОЗНАНИЯ

Статья посвящается проблеме прогнозирования будущего во всех сферах жизни человека. Данный феномен глубоко и последовательно рассматривается в разные исторические периоды. Автор анализирует данную проблему с точки зрения роли значимости прогнозирования в прогрессивном развитии общества, подчеркивает ее актуальность в современном обществе.

Ключевые слова: прогнозирование, наука, исследование, исторический этап, искусство, прогресс, перспектива, развитие.

Poshnagidi Fotini Fedorovna

PREDICTION AS AN OUTFRACING KIND OF COGNITION

The article is devoted to the future prediction problem in all spheres of life. The given phenomenon is profoundly and successively observed in different historic periods. The actor analysis the given problem from viewpoint of prediction signisicanc in progresses development of society emphasizes its relevance in today's society.

Key words: prediction, science, research, history phase, art, progress, prospect, development.

В определении сознания как высшей функции мозга, которая заключается в обобщении и целенаправленном отражении действительности, в предварительном мысленном построении действий и предвидении их результатов, констатируется такая немаловажная компонента, как предвидение будущего. Данная черта, априорно присущая человеку и будучи биологической составляющей сознания, не зависит ни от культуры, ни от воспитания. Всякая целесообразная деятельность человека (будь то первобытная охота или современная технология) в обязательном порядке включает в себя более или менее развитое предвидение ее результатов.

Человек испокон веков стремится предугадать, предвидеть, прогнозировать свое будущее. Ему всегда была присуща потребность в открытии, казалось непредсказуемого, меняющегося будущего. Уже в Древнем мире была развита *мантика* – учение о предсказании грядущего. И на всех этапах истории предвидение было одним из способов опережающего отражения и познания действительности. В глубокой древности этим занимались шаманы, прорицатели; мечта о лучшей жизни воплощалась в фольклоре; будущее в фантастической форме предсказывалось и в художественной литературе. К примеру, у Жюль Верна, по данным исследователя фантастики Г. Альтова, стало реальностью 98 из 108 прогнозов; Александр Беляев сделал только 3 ошибки из 50 своих прогностических фантазий [1, с.103]. Более убедителен следующий среднепрогностический коэффициент оценки прогнозов: у исследователей, ученых, занимающихся прогностикой, он равен 0,444 единицам, а у дилетантов – 0,336.

Исследования показали такие сбывшиеся прогнозы и реализованные фантазии писателей:

Роберт Кроули в произведении «Удар судьбы» предсказал создание атомного оружия; Эдвард Беллами в книге «Глядя назад» предсказал кредитную карту; Герберт Уэллс в «Войне миров» прогнозировал непосредственное введение питательных веществ в кровь, биологическое оружие, тепловой луч (концепция лазера); в романе И. А. Ефремова «Лезвие бритвы» высказана идея лазера, способного излучать под действием солнечного света, т. е. работать за счет даровой энергии солнца. Такие лазеры уже созданы: лазер с накачкой излучения солнца изобретен в 1984 году в Институте Высоких энергий АН СССР.

Таких примеров множество. Проблемой предвосхищения художественной литературой открытий занимался немецкий философ Ф.Шеллинг. Он посвятил данной теме свой труд «Философия искусства»

Известны предсказания и в философии, и в медицинской области, сделанные в античный период. Выдающийся древнегреческий врач Гиппократ высказал немало прогнозов-диагнозов. В отличие от магов и кудесников, он указывал конкретные способы распознавания той или иной болезни, ее протекание и результаты лечения. Древнегреческий философ Фалес выдвигал астрологические предположения. И они основывались не на провидении, которым обладали, к примеру, оракулы, а на интеллектуальных способностях и обширных знаниях. Он предсказал солнечное затмение, которое настало во время войны между лидийцами и мидянами; создал календарь с метеорологическими предсказаниями; по наблюдению за звездами предугадывал урожайность последующего года.

В средневековый этап развития философии и всей культуры основным принципом является теоцентризм, движущей силой истории считается божественное провидение, одному только Богу известна грядущая судьба человечества. Но это не ослабило тягу людей самим узнавать ее.

Роль астрологии не ослабевала, а, наоборот, возрастала в средние века. По сей день представляют интерес «Знамения» Настрадамуса.

Предсказания прошлых лет принесли немало эффективных плодов, которыми пользуется человек и в настоящее время.

Однако следует отметить, что предсказания – это получение информации о каких-либо неизвестных, возможно, существующих явлениях. И их еще нельзя считать научными. Прогностика в период античности и средневековья выступает как область поиска, как искусство прогнозирования, но не как наука (в качестве последней она сложилась лишь в XX в.). Современный исследователь прогностики И. В. Бестужев-Лада называет более ранние формы прогнозирования ненаучными, которые в свою очередь подразделяются им на обыденные, основанные на жизненном опыте, и мантические, выраженные в форме пророчеств, гаданий и т.п. Но независимо от подобных дефиниций, многие предсказания того времени заслуживают внимания. Средневековый английский монах-францисканец Р.Бэкон уже тогда описал еще не существующий в XIII в. телескоп. Более того, одним из первых он предвидел дальнейшее развитие транспорта на суше, воде и воздухе. «Можно сделать такие приборы, с помощью которых самые большие корабли, ведомые всего одним человеком, будут двигаться с большей скоростью, чем суда, полные мореплавателями. Можно построить колесницы, которые будут передвигаться с невероятной быстротой... без помощи животных. Можно сделать летающие машины, в которых человек, спокойно сидя и размышляя над чем угодно, будет бить по воздуху своими искусственными крыльями, наподобие птиц, а также машины, которые позволят человеку ходить по дну морскому», – все это он излагает в своем трактате «Послание брата Роджера Бэкона о тайных действиях искусства и природы и о ничтожестве магии» [2, с. 34]. Если бы попал данный труд в руки католической инквизиции, автор не избежал бы костра, чего не смог избежать великий ученый эпохи Возрождения Дж. Бруно.

Гонения, инквизиция, осмеяние сопровождали активистов и новаторов на всех этапах развития прогрессивной мысли, вследствие чего появилась так называемая неофобия. «Болезнь под названием неофобия – поражала всех без разбора и власть придержащих – монархов и духовенство, и редких по тем временам представителей «официальной» науки. Ну и обывателя, повседневная жизнь которого была буквально соткана из предрассудков и страха перед новым» [3, с. 97]. Предсказания зачастую бывали настолько оригинальными и неожиданными, что их считали безумными. Безумными посчитали и предвидения, а позднее уже и обоснованные результаты по неевклидовой геометрии Гаусса. Они так и остались в свое время неопубликованными, так как автор опасался «крика беотийцев».

К сожалению, не только обыватели и не только в античности и средневековье, когда наука не была развита, но и в более позднее время, когда наука достигла своего апогея, не раз предсказания прошлых лет воплощались в реальность. Адепты не могли одобрить, позволить, принять рассуждения, выходящие за рамки традиционно допустимого. К примеру, Парижская академия наук отвергла противооспенную прививку, предложенную англичанином Л. Дженоером; теорию происхождения метеоритов, аргументируя тем, что камни с неба падать не могут, так как на небе нет камней; теорию относительности А. Эйнштейна. Более того, члены академии пригрозили демонстративно покинуть зал заседаний, если там появится сам автор данной теории. Как выясняется,

даже в XX веке все еще жил страх перед новым. Вот что пишет об этом В. Гаков: «Болезнь неophobia вовсе не была излечена, она все еще поражала свои жертвы. Только теперь поражала не тех. История не раз демонстрировала, как вчерашний еретик-новатор сам перерождается в гонителя нового; увы, нечто подобное происходило и в истории науки» [3, с.104].

Никакая неophobia, никакая инквизиция не может остановить активность человеческого сознания, накинута узду на мысль. Ведь, несмотря на преследования, не прекращал своей работы Леонардо да Винчи, гений Возрождения. Титан итальянского Ренессанса пробовал свое перо во всех областях деятельности. Ему принадлежат проекты и модели строгального станка, строительных кранов, скоростной пушки, подвески церковных колоколов, эскалатора, велосипеда, аэроплана... Леонардо да Винчи заявлял: «Люди будут двигаться сидя, будут разговаривать с отсутствующими лицами рядом, будут слышать тех, которые не могут говорить» [4, с. 23].

Многочисленные проекты из области техники, микробиологии, генной инженерии, агрономии были сделаны и представителем Нового времени Ф.Бэконом. Если его однофамилец Р. Бэкон еще в средние века угадал отдельные технические проявления грядущего прогресса, то Фрэнсису принадлежит несомненная заслуга в выдвижении самой пророческой идеи научно-технического прогресса, а также концепция опытного знания.

Предсказания, предвидения до XX в. чаще базировались на приметах, догадках или интуиции, реже – на знаниях и опыте. Они были лишены объективной обоснованности, научности, так как внимание «прогностов» не акцентировалось вполне достаточно на анализе и синтезе действительной реализуемости предсказываемых событий. Сегодня, в век невиданного взлета науки и техники, самые пытливые и прозорливые умы также желают знать о будущем в целом и о будущем науки в частности. Особенного сегодня проблема предвидения будущего является актуальной, так как время требует ускоренного прогрессивного развития общества. Прогнозирование будущего науки будет определять и развитие техники, от чего будет зависеть уровень жизни каждого и человечества в целом.

Первой научной работой о прогнозировании всех сфер жизни была книга французского мыслителя Шарля Рише «Через сто лет». Наиболее адекватными оказалось прогнозирование развития науки в XX в. Кстати будет отмечено, что до прошлого столетия прогнозирование чаще всего касалось объектов научного исследования, а прогнозирование самой науки – это наиболее поздний этап. Прогнозы XX в. оказываются очень продуктивными. К примеру, из прогнозов Эдисона, Джилфиллана, Штейнмеца впоследствии оказались правильными 75 %. Великий ученый, корифей отечественной науки, В. И.Вернадский одним из первых предвидел последствия раскрытия тайн атома и использования атомной энергии. Он говорил: «Перед нами открываются явления радиоактивности, источники атомной энергии, в миллионы раз превышающие те источники сил, какие рисовались человеческому воображению. Это может случиться через столетие. Но ясно, что это должно случиться. Сумеет ли человек воспользоваться этой силой, направить ее на добро, а не на самоуничтожение» [5, с. 102].

Сегодня прогнозирование основывается на объективных закономерностях, требует переработки информации по строгим правилам логики, а также учета диалектической детерминации явлений будущего. В современной науке прогнозирования разработаны и представлены многочисленные и разнородные классификации как самого прогнозирования, так и его результатов – прогнозов. К примеру, выделяют аналитические, синтетические, дедуктивные, индуктивные, программные, исследовательские и другие прогнозирования. У каждого из них свои цели, задачи, методы. Задачей аналитического, репродуктивного, прогнозирования является конструирование «моделей» события на основе выявленных законов и твердо установленных теорий. Задача же синтетического, инновационного, прогнозирования заключается в создании новой предполагающей теоретической конструкции, проверенной экспериментально. Но независимо от типов и видов прогнозирования, каждый из них представляет собой долгий, многоступенчатый процесс, включающий в себя констатацию проблемной ситуации, анализ, синтез гипотетической и объективной информации, определение нормативных условий для получения желаемых параметров и результатов, выявление оптимальных средств, учет адекватности их решаемой задаче,

принцип соответствия запросам удачного момента, то есть учет временного интервала от момента возникновения предположения до его реализации и др.

Все это не означает, что уже найден универсальный метод прогнозирования будущего, но ученые не перестают исследовать перспективы развития того или иного явления и стремятся своевременно распознать технологические тенденции, которые в будущем станут играть важную роль в разных сферах общественной деятельности.

Сегодня ученые прогнозируют, планируют, программируют будущее, и вместе с тем они продолжают воображать и фантазировать. А значит, они используют тот же бриколажный метод постижения мира, которым пользовались еще в архаичный период. Этот метод подробно описывает в своих трудах французский исследователь К. Леви-Стросс. Исследуя мифологическое мышление древних народов, он обнаруживает в нем некий интеллектуальный бриколаж, т.е. способ познания действительности с помощью образно-смысловых соответствий. Данный бриколаж используют и современные художники и ученые. И в этом смысле научные воображения, фантазия ничем не отличаются от древней мифологии. Ученое сообщество современности воспринимает фантазию как вполне допустимый, даже необходимый элемент научного прогнозирования.

Как говорил А. Эйнштейн, «воображение важнее знания» [6, с. 343]. И полностью можно согласиться с советским ученым, академиком Г. И. Петровым, который говорил: «Я убежден, что планировать науку с математической точностью нельзя. Даже метод экспертных оценок, когда отбрасываются крайние значения, может быть использован весьма ограниченно. История науки знает примеры, когда, отбрасывая «крайних» (сжигая, к примеру, их на костре), наука сама отбрасывалась назад на столетия. И вообще в нашем деле главное в предвидении – фантазия. Фантазия должна быть главным качеством ученого, она порождает идею, а идея движет наше знание. Иными словами, чудо фантазии, воображения заключается в том, что оно позволяет предвосхищать открытия в науке и изобретения в технике» [7, с. 62].

Таким образом, современная наука прогнозирования, выдвигая научные прогностические концепции будущего, открывает перед человечеством многообещающие перспективы, позволяет реализовать скрытые возможности и огромные человеческие резервы.

Литература

1. Альтов Г. Регистр фантастических идей и ситуаций. М., 1975.
2. Рабинович В. Л. Теоретическое предвидение и его интерпретация по алхимическим трактатам Роджера Бэкона. М., 1971.
3. Гаков В. Четыре путешествия на машине времени. М. Прогресс, 1986. С. 84.
4. Leonardo da Vinci: Traite de la peinture, 1910.
5. Вернадский В. И. Научная жизнь как планетарное явление: Размышление натуралиста. М., 1977.
6. Эйнштейн А. Мое кредо // Mein Claubensbenntnis, 1932.
7. Петров Г. И. Избранные труды. Аэромеханика больших скоростей и космические исследования. М., 1992.

306 с.