

УДК 37.018.1(045)

**ПРОБЛЕМЫ ФОРМИРОВАНИЯ ПРОГНОСТИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ И  
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО СЕМИОПРЕДЕЛЕНИЯ СТУДЕНТОВ**

© 2015

**А.И. Карманчиков**, кандидат педагогических наук, доцент кафедры общеинженерных дисциплин  
Удмуртский государственный университет, Ижевск (Россия)

*Ключевые слова:* прогностическая культура; исследование будущего; мышление; развитие; самоопределение.

*Аннотация:* В статье рассматривается проблема формирования прогностической культуры, в частности, в связи с необходимостью профессионального самоопределения учащихся. Обосновывается актуальность разработки данной проблемы, а также намечаются перспективы внедрения технологий формирования прогностической культуры в российские образовательные процессы.

Освоить накопленный багаж знаний необходимо для того, чтобы уверенно смотреть в будущее, принимать обоснованные решения, понимать, к каким последствиям может привести их реализация. В современном обществе возрастает интенсивность и скорость реализации принимаемых решений, поэтому важно быстро определять последствия, выявлять возможные проблемы при движении в выбранном направлении. Сверхзвуковые скорости из области авиации уверенно шагают во все сферы нашей жизни, и достигнуть поставленной цели без катастрофических последствий возможно лишь с надежной системой управления. Управление такой сложной системой уже не возможно без опережающего восприятия информации, без упреждающих управляющих действий. Необходимо «видеть» далеко, чтобы эффективно управлять, чтобы обеспечить безопасное будущее. Необходимы надежные и достоверные методы прогнозирования. Нужно шире распахнуть двери в будущее.

Прогнозирование или «исследование будущего» – в отличие от гадания, предсказания, пророчества и т. п. – это самое обычное научное исследование, проводимое по всем законам любого научного исследования, только направленное на изучение не прошлого или наблюдаемых процессов, явлений, а их перспектив» [1].

Педагогическое прогнозирование еще не стало насыщенной потребностью в системе образования, «прогнозирование в педагогической практике еще не заняло того места, которое ему отведено в процессе высококачественной работы, не стало обязательным моментом подготовки уроков» [2]. Однако многие ученые заняты исследованием будущего: В.А. Базаров-Руднев, И.В. Бестужев-Лада, Б.С. Гершунский, Г. Кан, А. Тоффлер и др. [3; 4].

Существующие системы профессиональной ориентации старшеклассников и студентов в некоторых случаях оказываются малоэффективными. Область неработоспособности системы можно обозначить следующими проблемами:

- низкий уровень прогностической культуры в обществе;
- низкий уровень личной прогностической культуры учащихся;
- стихийное развитие промышленности без долгосрочного прогноза потребности в специалистах;
- низкий уровень деятельности в области исследования будущего.

Рассмотрим обозначенные проблемы подробнее. Наши исследования [5; 6] позволяют утверждать, что школьные учителя основным видом прогнозов считают астрологический прогноз, более 80 % из 387 опрошенных слушателей курсов повышения квалификации. Результаты опросов школьников и студентов Удмуртской Республики отличаются незначительно от их учителей. Прогнозные горизонты, время, на которое мы представляем свое будущее, у 75 % респондентов не превышают одного года. Лишь 5 % пытаются представить свое будущее на период более 5 лет. Если провести аналогию с движением по автотрассе, то мы движемся в автомобиле с предельно допустимой скоростью 100 – 110 км/ч, а видимость у нас всего 5 – 10 метров. Далеко ли мы уедем без аварии? Почему же по жизни мы мчимся, осваивая только прошлый опыт? Когда будем исследовать будущее?

Система образования по своей сути нацелена на подготовку будущего активного члена общества, однако о самом будущем, о тех условиях, в которых ему придется жить и работать, с какими проблемами он столкнется, не знает и учитель. Как можно готовить к тому, чего не знаешь? Возможно, поэтому слышны иногда фразы: «Забудьте все, чему вас учили в школе!», «Забудьте дедукцию, давайте продукцию!». Некоторые родители считают школу «камерой хранения» для детей, пока они на работе. Проблема еще и в том, что у родителей также низкий прогностический потенциал, их формировали другие времена. При такой системе взглядов родителей трудно ожидать, что в семейном воспитании будут сформированы прогностические способности.

Стереотипы в общественном мировоззрении сформированы в прошлом и ориентированы на проблемы сегодняшнего дня. Важнее «синица в руках, чем журавль в небе». Утопичность коммунистической идеологии, мощный идеологический пресс ушли в прошлое, а инерционность мышления, мировоззрения осталась, и еще долго будет сказываться. Пока еще многие из нас уверены в том, что о нашем «светлом» будущем должен беспокоиться хороший руководитель, мудрый лидер, глава государства, а от нас мало что зависит. В наше стремительное время такое восприятие действительности не приемлемо, необходимо видеть и готовиться к «летающим» на нас проблемам, и решать их должен и может каждый активный член формирующегося гражданского общества.

Важную роль в современных условиях, в

решении проблем исследования будущего играет система образования, оптимальные направления ее модернизации. В настоящее время подготовка специалистов осуществляется по образовательным стандартам, в которых не дается прогнозная оценка перспектив развития, изменения требований к будущему специалисту. Необходимый в настоящий момент специалист через 4 – 6 лет подготовки может стать уже не востребованным, потому что произойдет, например, отмирание такой профессии, переориентация производства, модернизация оборудования, совершенствование технологии изготовления товара, переход на другой системный уровень. Наши исследования показывают, что через десять лет 30 % специальностей будут не нужны. Необходимо будет осваивать новые специальности, получать второе высшее образование. Происходит своеобразная «девальвация» образования.

Образовательные стандарты не содержат требований по формированию прогностической компетентности студентов. Нами разработана магистерская программа, в которой предусмотрена дисциплина «Прогнозирование». Формирование и развитие прогностической культуры необходимо не только старшеклассникам и студентам, но и большинству учителей школ и преподавателей вузов. Низкий уровень прогностического мышления ведет к ориентации лишь на проблемы настоящего времени.

Необходимо изучать не только историю, но и будущее, чтобы каждый мог видеть реальные перспективы, а не только то «светлое» будущее, которое ему обещает лидер, глава государства, учитель или родители. Стремление получить позитивные результаты и плоды нашей деятельности могут быть весьма далеки от поставленной цели, от реального развития событий.

Отсутствие прогностической культуры негативно проявляется на любом уровне и во всех сферах нашей жизни. Выбор цели, принятие решений, способы их реализации должны быть увязаны с возможными последствиями. Необходимо учитывать и индивидуальные психологические особенности тех, кто эти цели ставит, принимает решения и действует.

Необходимы научные подходы в ликвидации прогностической безграмотности, в формировании и развитии прогностического мышления. Слепая вера в астрологические прогнозы мешает объективному восприятию настоящего и будущего. Интенсивность процессов в современном обществе существенно возросла. Для обеспечения безопасного существования необходимо предвидеть дальнейшее развитие событий. Формирование и развитие навыков исследования будущего, восприятие и понимание предстоящих изменений способствует объективному восприятию действительности, расширяет прогнозные горизонты.

Педагогическое прогнозирование может стать важным элементом в объективном определении потенциальных способностей, формировании индивидуальной образовательной траектории, в построении стратегии профессиональной успешности. На этапе выбора старшеклассники не всегда объективно оценивают свои способности,

определяют направление своего развития. Мнения значимых взрослых часто играют определяющую роль в выборе старшеклассником будущей профессии. Однако, опираясь на свой жизненный опыт, мы также можем заблуждаться, потому что мы смотрим на мир своими глазами, со своим багажом знаний, исходим из условий, с которыми сталкивались сами. Наши дети будут решать другие задачи иными способами и в изменившихся условиях. Большинство родителей исходят из той ситуации, которая сложилась на момент выбора, перемен, по их мнению, уже не будет. Иллюзия объективной целеустремленности, отсутствие объективного восприятия будущего мешает эффективно двигаться к намеченной цели.

Низкий уровень личной прогностической культуры учащихся мешает ориентироваться в стремительном водовороте событий современности. Для эффективного личностного развития и профессионального самоопределения личности уже недостаточно овладеть накопленными человечеством знаниями, необходимо смотреть и видеть далеко в будущее. Необходимо развивать мышление, учить думать, анализировать, выявлять проблемы, осваивать методы и приемы решения проблем, исследовать будущее, формировать и развивать навыки предвидения, предчувствия, прогнозирования вариантов развития ситуации. Методы и приемы исследования будущего позволят управлять будущими событиями, проектировать индивидуальную образовательную траекторию, строить свой жизненный путь наиболее оптимальным образом.

Наш опыт работы со студентами магистратуры показывает, что молодые исследователи ещё не достаточно ориентированы на будущие открытия и достижения, поэтому в процессе их подготовки необходимо особое внимание обратить на развитие прогностического мышления, умения предвидеть, предчувствовать, выявлять возможные изменения, вероятные последствия реализации принимаемых решений. Этому способствует освоение такой дисциплины, как «Ноксология», в рамках изучения которой рассматриваются возможные негативные последствия принимаемых решений и деятельности человека. Стереотипное, консервативное мышление преподавателя порой не дает возможности молодым исследователям проявить свои способности в полной мере, гасит творческую инициативу. Интуитивное мышление молодых ученых, «глупые» вопросы могут дать хорошие, весомые плоды, если от них не отмахиваются как от назойливых мух, если пытаются понять и выявить формирующуюся проблему.

Умение формулировать вопросы способствует выявлению актуальных проблем, помогает определить перспективные направления исследований. Ученик, который не задает вопросы, не понимает излагаемый учебный материал или потерял к нему интерес. Своевременно поставленный вопрос дает возможность задуматься, собрать объективную информацию, определить направление исследования, думать о перспективах, о вариантах развития ситуации, расширять прогнозные горизонты. Ещё Сократ использовал эффективный педагогический приём, он задавал

своим ученикам вопросы, на которые иногда и сам не знал ответа. Если ученик сам находит ответ, то его самооценка возрастает, он уверенно берется за решение других проблем, его исследовательский энтузиазм растет.

Формирование прогностической культуры студентов – это основная задача преподавателя на современном этапе. Отсутствие прогностической культуры негативно проявляется на любом уровне и во всех сферах нашей жизни. Выбор цели, принятие решений, способы их реализации должны быть увязаны с возможными последствиями. Необходимо учитывать и индивидуальные психологические особенности тех, кто эти цели ставит, принимает решения и действует. В обычной жизни мы широко используем различные сигналы, приметы, которые помогают нам ориентироваться в будущих событиях, к чему-то подготовиться, что-то предпринять, на что-то обратить внимание. Человек внимательный, наблюдательный, воспринимающий подобного рода сигналы, как правило, принимает мудрые решения, добивается эффективных результатов.

Следующей важной проблемой является стихийное развитие промышленности без долгосрочного прогноза потребности в специалистах. Советское плановое хозяйство со своей системой распределения молодых специалистов выглядит в более выгодном свете по сравнению со сложившейся сейчас системой поиска работы выпускниками.

Исследования показывают, что около 80 % выпускников элитных школ Москвы хотят уехать из России. Некоторые из них хотят эмигрировать на постоянное место жительства, другие желают уехать временно, например, для получения образования. При этом 90 % родителей желание уехать поддерживают. Из выпускников тех же школ, которые окончили их в начале 2000-х годов, только 30 % уехали из страны. Об этом свидетельствуют данные Московского городского психолого-педагогического университета.

«Мотивы, по которым хотят уехать молодые люди, очень разные. Чисто интуитивно большая часть желает уехать для того, чтобы получить не только высшее образование и изучить язык, но и, возможно, остаться там, поскольку жизненные стандарты там выше, – объясняет российский историк философии, доктор философских наук Валерий Кувакин. – Там и обстановка более спокойная и преступности меньше. Какая-то часть может себе найти здесь работу, но ситуация в России не спокойная» [7].

Причин у этой тенденции несколько, считают авторы исследования. Это высокие материальные претензии выпускников, представления об упадочном состоянии российской промышленности, желание учиться у лучших преподавателей, глобализация и другие. Аналогичный опрос провела «Российская газета» среди родителей выпускников элитных школ. Оказалось, что только 9 % родителей намерены дать ребенку высшее образование в России. 14 % намерены отправить детей за границу на учебу, а 68 % хотели бы, чтобы ребенок остался жить за рубежом.

Руководители предприятий не стремятся

принимать молодых специалистов, заниматься их адаптацией на рабочем месте, обучением, повышением квалификации. Тратить средства на эти цели, по их мнению, – это деньги на ветер. В условиях, когда можно принять специалиста с опытом работы, молодой специалист всегда проигрывает. Многие предприятия не работают на далекую перспективу, их основная задача получить максимум прибыли сегодня. В таких условиях мало кто из предпринимателей будет вкладывать средства в обучение специалиста, который будет востребован через 5 – 10 лет. Необходимо формирование мотивации предпринимательской общественности к исследованию долгосрочной перспективы с обеспечением стабильности в обществе, достоверности прогнозов. Обозначенные проблемы – лишь вершина айсберга. Выявление и решение важных, определяющих проблем будущего требует сосредоточения воли и усилий многих. Нельзя допустить смертельно опасной болезни, эпидемии, необходима хорошо продуманная, эффективная профилактическая работа.

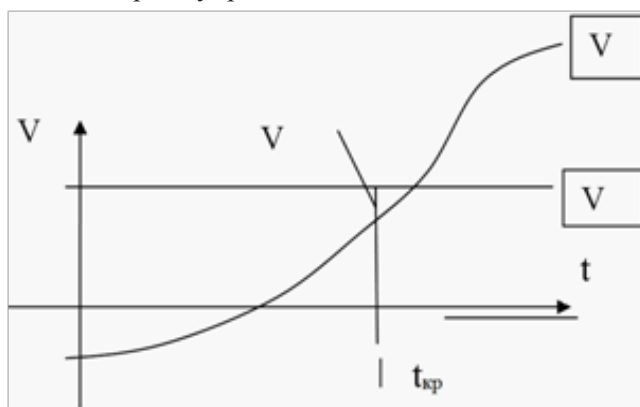
Низкий уровень деятельности в области исследования будущего, отсутствие научно обоснованных технологий прогнозирования мешают объективному восприятию возможных сценариев развития процессов, событий. Большинство программ модернизации, реформ, принимаемых и реализуемых в нашей стране, направлены на решение проблем, сформировавшихся в прошлом. Проблемы решаются по мере их поступления. Однако в современных условиях уже необходимо думать о проблемах, которые стремительно приближаются к нам из будущего. Наше будущее будет безопасным, если мы станем мудрее, научимся думать о возможных оптимальных путях устранения вероятных проблем.

Основные причины низкого уровня прогностического мышления, недостаточного исследования и понимания будущего: идеологическая инерционность и высокая скорость социально-экономических процессов при низкой скорости восприятия (понимания, анализа, принятия решения, управляющего действия).

Идеологическая инерционность проявляется в том, что слишком высоко доверие лидеру, он на «вершине» и видит дальше. «Партия наш рулевой», «вдохновитель и организатор всех наших побед», – все это последствия действия мощного идеологического пресса, где человек всего лишь маленький винтик. Основная задача этого «винтика» работать, а думать и определять, где и когда будет «светлое будущее», будет мудрый руководитель.

Возрастание скорости протекания процессов ( $V_{пр}$ ), появление новых проблем приводят к запаздыванию принятия управляющих решений, снижению скорости эффективной реакции ( $V_{рв}$ ). При определенной скорости процесса наступает момент ( $t_{кр}$ ), при котором  $V_{пр}$  больше чем  $V_{рв}$ , мы уже не успеваем объективно воспринимать ситуацию, находить оптимальное решение и осуществлять управляющие действия. До наступления критического момента ( $t_{кр}$ ) у нас был запас времени, было время для восприятия информации о процессе, объективного анализа, понимания,

принятия оптимального решения, разработки вариантов дальнейшего развития событий. После выравнивания скоростей ( $V_{пр}$  и  $V_{рy}$ ) наступает период хронического запаздывания, все решения и действия осуществляются в спешке, проявляется в полной мере неуправляемая зона.



**Рис. 1.** График зависимости скорости принятия решения и скорости протекания процесса от времени, где  $V_{пр}$  — скорость процесса;  $V_{рy}$  — скорость реакции управления (восприятия, анализа информации, принятия решения, управляющего действия);  $t_{кр}$  — критическая точка, в которой  $V_{пр} = V_{рy}$

Достаточно много внимания уделяется изучению накопленных знаний, освоению опыта прошлых поколений, однако более важной становится задача по формированию мышления, способного решать проблемы, с которыми еще не сталкивались, и нет опыта их решения. Отсутствие прогностической культуры негативно проявляется на любом уровне и во всех сферах нашей жизни. Выбор цели, принятие решений должны быть увязаны с возможными последствиями.

Опирайтесь на собственные силы, способности, личное здравомыслие в выборе своего будущего или полностью положиться на опыт и мудрость старшего поколения? Однозначного ответа (выбора) нет. Необходимо оптимально сочетать эти две противоположные позиции. Основные рекомендации старшеклассникам и студентам на этапе самоопределения: объективно разобраться в себе, своих желаниях, психологических способностях; понять, в каких условиях придется строить свое будущее; учесть рекомендации мудрых представителей старшего поколения.

Специфика прогностической деятельности заключается в том, что результаты этой деятельности вызывают мало доверия. Если прогноз правильный, то можно предпринять упреждающие действия, которые отменят ранее сформулированный прогноз, существенно изменят ситуацию и развитие пойдет по другому сценарию, прогноз не сбудется. Иногда сам прогноз может стать «центром притяжения» и сформировать необходимые условия для его реализации. Множество факторов оказывают свое влияние на достоверность прогнозов, однако и наши возможности по увеличению достоверности прогнозов растут. Примером может служить прогноз погоды, точность его в пределах 2 – 3 дней уже приближается к 100 %.

Прогностическая культура является нашим мощным ресурсом, способным раскрыть возможные перспективы, решить приближающиеся проблемы, потенциалом, дающим нам возможность управлять предстоящими процессами, формировать необходимые условия достижения поставленных целей.

Решением обозначенных проблем может стать формирование и развитие прогностического мышления, как основного инструмента для исследования будущего, способного раскрыть новые перспективные возможности. Повышение прогностической культуры личности и в нашем обществе, объективное видение будущего будет способствовать решению многих наших проблем.

#### СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Томский политехнический университет. URL: [kurs.ido.tpu.ru/courses/prediction\\_designing\\_sw/tema1.htm](http://kurs.ido.tpu.ru/courses/prediction_designing_sw/tema1.htm).
2. Подласый И.П. Продуктивная педагогика. М.: Народное образование, 2003. 496 с.
3. Бестужев-Лада И.В. Малая российская энциклопедия прогностики. М.: Экономика, 2007. 328 с.
4. Гершунский Б.С. Образовательно-педагогическая прогностика: теория, методология, практика. М.: Флинта, 2003. 768 с.
5. Карманчиков А.И. Прогностическая логистика в системе образования. Ижевск: Удмуртский университет, 2012. 226 с.
6. Карманчиков А.И. Прогностическая функция вопроса. Ижевск: Изд-во ИПК и ПРО УР, 2007. 68 с.
7. Livejournal. URL: [pronkou.livejournal.com/739634.html](http://pronkou.livejournal.com/739634.html).

#### THE PROBLEMS OF FORMATION OF PROGNOSTIC CULTURE AND PROFESSIONAL IDENTITY OF STUDENTS

© 2015

*A.I. Karmanchikov*, PhD (Pedagogy), assistant professor of Chair of general engineering disciplines  
Udmurt State University, Izhevsk (Russia)

**Keywords:** prognostic culture; study of the future; thinking; development; personal identity.

**Abstract:** The paper considers the problem of prognostic culture formation, in particular, due to the necessity of professional identity of the students. The author proves the importance of this problem development and designs the prospects for the implementation of technologies of prognostic culture formation into the Russian educational processes.