Педагогические науки

КОНЦЕПТУАЛЬНАЯ МОДЕЛЬ ГОТОВНОСТИ ВЫПУСКНИКА ШКОЛЫ К ПРОДОЛЖЕНИЮ МАТЕМАТИЧЕСКОГО ОБРАЗОВАНИЯ В ВУЗЕ

Кохужева Р.Б.

Майкопский государственный технологический университет, Майкоп, e-mail: rimma_21_09@mail.ru

На старшей ступени общеобразовательной школы осуществляется целенаправленная интеллектуальная и общепсихологическая подготовка к обучению в высшей школе. Поэтому ведущими образовательными задачами этого этапа являются:

– выполнение обязательных требований к уровню подготовки выпускников в условиях многопрофильной школы;

– профессиональная ориентация учащихся с учетом их возможностей, потребностей рынка труда;

– формирование мотивации к дальнейшему образованию, развитие потребностей в самообразовании для социально-профессионального самоопределения;

– формирование общих приемов и способов интеллектуальной и практической деятельности;

– развитие рефлексивных навыков, позволяющих реально оценить свои возможности, способности и потребности, сделать выбор, принять ответственное решение.

Анализ литературы показал, что существуют различные подходы к дефиниции «готовность». Так, в Большом толковом психологическом словаре даются следующие определения:

– готовность – это положение подготовленности, в котором организм настроен на действие или реакцию;

– готовность – это такое состояние человека, при котором он готов извлечь пользу из некоторого опыта. В зависимости от типа опыта, это состояние может пониматься как относительно простое и биологически де-терминированное или как сложное в когнитивном плане и в плане развития (например, готовность к чтению).

Подобная точка зрения представлена и в пособии С.Н. Чистяковой и А.Я. Журкина «Критерии и показатели готовности школьников к профессиональному самоопределению» [1], определяющих готовность как качество, включающее знания, умения, навыки, настрой на конкретные действия, которое можно назвать функциональным состоянием личности, результатом психических процессов, предшествующих конкретной деятельности.

В нашем исследовании мы будем рассматривать готовность к деятельности в контексте компетентностного подхода к образованию.

Концепция модернизации российского образования [2], определяющая цели общего образования на период до 2010, подчеркивает необходимость «*ориентации образования не только на усвоение обучающимися определенной суммы знаний, но и на развитие его личности, его познавательных и созидательных способностей. Общеобразовательная школа должна формировать целостную систему универсальных знаний, умений и навыков, а также самостоятельной деятельности и личной ответственности обучающихся, т.е.* ключевые компетентности, определяющие современное качество образования». Концепция определяет также важнейшие задачи воспитания: «*формирование у школьников гражданской ответственности и правового самосознания, духовности и культуры, инициативности, самостоятельности, толерантности, способности к успешной социализации в обществе и активной адаптации на рынке труда*». Решение этих задач предполагает обновление содержания образования, приведение его в соответствие с требованиями времени и задачами развития страны.

Компетентностный подход в определении целей и содержания общего образования не является совершенно новым, а тем более чуждым для российской школы. Ориентация на усвоение умений, способов деятельности, и, более того, обобщенных способов деятельности была ведущей в работах таких отечественных педагогов, как В.В. Давыдова, И.Я. Лернера, В.В. Краевского, М.Н. Скаткина и их последователей [3, 4, 5, 6, 7]. В этом русле были разработаны как отдельные учебные технологии, так и учебные материалы. Однако данная ориентация не была определяющей, она практически не использовалась при построении типовых учебных программ, стандартов и оценочных процедур. В настоящее время компетентностный подход ориентирует на такую систему обеспечения качества подготовки школьников, которая бы отвечала потребностям современного мирового рынка труда.

Таким образом, компетентностный подход в образовании – это попытка привести в соответствие, с одной стороны, потребность личности интегрировать себя в деятельность общества и, с другой, потребность общества использовать потенциал каждой личности для обеспечения своего экономического, культурного и политического саморазвития.

Компетентностный подход – один из подходов, который противопоставляется «знаниевому» в понимании накопления учеником и трансляции преподавателем готового знания, т.е. информации, сведений. Введение компетентностного подхода, по мнению А.В. Хуторского

[8], в нормативную и практическую составляющую образования позволяет решать проблему, типичную для российской школы, когда ученики могут хорошо овладеть набором теоретических знаний, но испытывают значительные трудности в деятельности, требующей использования этих знаний для решения конкретных задач или проблемных ситуаций.

В различных публикациях, касающихся проблем реализации в образовательной практике компетентностного подхода, используются в качестве базовых такие понятия, как «компетентность» и «компетенция». Компетенция – отчужденное, наперед заданное требование к образовательной подготовке учащихся (государственный заказ, стандарт).

Компетентность – сложное личностное образование, позволяющее наиболее эффективно и адекватно осуществлять образовательную деятельность, обеспечивающее процесс развития и саморазвития ученика. Компетентность – мера включенности человека в деятельность. Такая включенность не может быть без сформированного у личности ценностного отношения к той или иной деятельности. Таким образом, можно констатировать, что компетентность – есть готовность и способность человека действовать в какой-либо области.

Компетентность не противопоставляется знаниям и/или умениям. Понятие компетентности шире понятия знания, или умения, оно включает их в себя (хотя, разумеется, речь не идет о компетентности как о простой аддитивной сумме знания + умения). Обладание компетентностью трансформирует «культурного» человека в смысле носителя академичных знаний в человека «активного», «социально адаптивного», настроенного не на «общение» в смысле обмена информацией, а на социализацию в обществе и влияние на общество в целях его изменения.

Компетентностный подход в образовании прежде всего требует определения «*ключевой компетентности*» выпускника школы. В материалах Министерства образования России «Стратегии модернизации содержания общего образования» развитие *ключевых компетентностей* выпускника школы рассматривается как цель и одно из важнейших позитивных конечных результатов школьного образованиях [9].

В понятие ключевой компетентности в это понятие заложена идеология формирования содержания школьного образования «от результата». Названное понятие включает результаты обучения, выражающие «приращение» знаний, умений, навыков, опыта личностного саморазвития, опыта творческой деятельности, опыта эмоционально-ценностных отношений. Ключевые компетентности выпускника школы отличаются интегративной природой, так как их источниками являются различные сферы культуры и деятельности (бытовой, образовательной, гражданской, духовной, социальной, информационной, правовой, этической, экологической и др.)

На основании выше изложенного мы можем сформулировать определение рассматриваемого понятия следующим образом. Ключевая компетентность выпускника школы – сложное личностное образование, включающее в себя аксиологическую, мотивационную, рефлексивную, когнитивную, операционно-технологическую, этическую, социальную и поведенческую составляющие содержания школьного образования.

Таким образом, определим готовность как сложное личностное образование, включающее в себя мотивационно-ценностный, когнитивный, содержательно-деятельностный, интеллектуальный и организационно-деятельностный компоненты.

Список литературы

1. Чистякова, С.Н. Критерии и показатели готовности школьников к профессиональному самоопределению / С.Н. Чистякова, А.Я. Журкин. – М., 2007.

2. Концепция модернизации российского образования до 2010 года // Начальная школа. – 2002. – № 4 – С. 4–19.

3. Давыдов, В.В. Виды обобщения в обучении. – М., 1972. – 423 с.

4. Давыдов, В.В. Проблемы развивающего обучения. – М.: Изд. «Педагогика», 1986. – 240 с.

5. Краевский, В.В. Проблема научного обоснования обучения. – М.: Изд. «Педагогика», 1977. – 311 с.

6. Лернер, Н.Я. Дидактические основы методов обучения. – М.: Изд. «Педагогика», 1998.

7. Скаткин, М.Н. Проблемы современной дидактики. – М.: Изд. «Педагогика», 1984. – 96 с.

8. Скаткин, М.Н. Проблемы современной дидактики. – М.: Изд. «Педагогика», 1984. – 96 с.

9. Стратегия модернизации содержания общего образования // Управление школой. – 2001. – № 30.

Физико-математические науки

АБСОЛЮТНЫЙ ПРОГНОЗ СЛУЧАЙНОЙ ВЕЛИЧИНЫ

Амирханов Ш.Д.

КНИТУ-КАИ, Казань, e-mail: shd@list.ru

Современная теория стохастического прогнозирования строится на выборе оптимального прогноза случайной величины. Такой прогноз представляет собой число $ft \in R$, описывающее наилучшим (оптимальным) образом прогнозируемую случайную величину. Случайная величина в свою очередь описывается в общем случае функцией распределения вероятностей $F(x)$, которая для дискретных случайных величин может быть заменена законом распределения, а для непрерывных случайных величин со всюду дифференцируемой функцией распределения плотностью распределения вероятностей.

Ключевым является выбор критерия оптимальности, который и определяет, какое число