

## THE ROLE OF COGNITIVE LEARNING TECHNOLOGIES IN THE FORMATION OF LEARNING AND COGNITIVE COMPETENCIES OF STUDENTS

A. Mavlyanov,  
Ph.D.,

A. B. Achilov  
Ph.D., Branch of the Astrakhan Technical University in the Tashkent region

### Abstract

The article briefly describes the essence of cognitive learning technologies and the main directions of their application in education. Examples of applying them in the educational process are given. The pedagogical possibilities of applying technologies for the formation of educational and cognitive competencies of students are discussed.

**Keywords:** knowledge, skill, skills, reform, educational and educational competence, cognitive technology, adaptation, critical thinking, intellectual, generalizations, systematization, information, etc.

Реформы в системе образования сегодня направлены на всестороннее развитие обучающихся, формирование у них образовательных компетенций. Сам педагогический опыт наглядно показывает, что такая цель не может быть достигнута без современной технологий обучения.

Поэтому сегодня актуальны следующие задачи:

- повышать эффективность на основе требований к образовательному процессу и в связи с этим формировать учебно-познавательных компетенций обучающихся;
- разработка рекомендаций, которые позволят усовершенствовать механизмы учебно-познавательных компетенций;
- научно-методическое обоснование способов достижения эффективности за счет совершенствования механизмов учебно-познавательных компетенций образовательного процесса, создания педагогических условий, разработки и реализации его содержания, средств, методов и форм как методологической системы;
- выявить причины достижений и недостатков в формирований учебно-познавательных компетенций обучающихся, определить задачи на текущем этапе и на перспективу.

Безусловно, дальнейшая реализация этих и подобных задач требует разработку содержательно-методической системы формирования учебно-познавательных компетенций обучающихся, а также научно-методического обоснования способов достижения эффективности в этой области служит для улучшения научных и методологических основ использования когнитивных технологий.

В условиях мощного информационного потока, информационной насыщенности возрастает популярность когнитивных технологий. Когнитивные технологии в образовании, заимствуя лучшее из метапредметного знания, обеспечивают понимание обучающимися окружающего мира путём формирования системы когнитивных схем, необходимых для успешной адаптации к жизни в современном информационном обществе, в том числе для непрерывного образования в течение жизни [1].

Исследование различных аспектов когнитивистики в образовании позволит ученикам осознанно подходить к совершенствованию познавательных процессов, формированию учебно-познавательных компетенций и критического мышления.

Повышение уровня учебно-познавательных **компетенций** обучающихся связано с формированием знаний, умений и навыков у них при изучении новой информации, повторении, систематизации и обобщении учебных материалов. Для этого педагоги должны научиться:

- проектировать модели уроков различных типов на основе этих технологии;
- создавать интеллект-карты по каждому из видов информации;
- разрабатывать диагностический инструментарий для дифференцированной оценки работ обучающихся;
- своевременно обнаруживать ошибки в картах, построенных обучающимися;
- разрабатывать критерии оценивания работ обучающихся.

Практика многолетнего применения когнитивной технологии на экспериментальных площадках показала, что она способствует:

- интеллектуальному развитию учащихся;
- развитию различных видов памяти;
- формированию общеучебных умений, связанных с восприятием, переработкой и обменом информацией (конспектирование, аннотирование, участие в дискуссиях, подготовка докладов, написание рефератов, статей, аналитических обзоров, проведение контент-анализа и т. д.);
- формированию умений, связанных с метакогнитивным контролем собственной интеллектуальной деятельности;
- формированию системы предметных знаний и умений;
- формированию умений перекодировать информацию;
- увеличению скорости и полноты переработки информации;
- обобщению и систематизации информации;
- формированию коммуникативных умений, необходимых для эффективного взаимодействия в группе **[2]**.

Для эффективной реализации этих и других задач, прежде всего, необходимо совершенствовать принципы и законы обучения, являющиеся научно-теоретической базой организации учебного процесса по всем дисциплинам в образовательных учреждениях. Для этого необходимо проанализировать основные направления государственной политики в области образования. Успех реформ в сфере образования зависит от того, насколько принципы обучения, а также технологии применяемые при организации образовательного процесса во всех видах непрерывного образования, соответствуют основным принципам государственной политики в сфере образования и принципам непрерывного образования и их реализации.

## Литература

1. Бершадский М. Е. Когнитивная технология обучения: теория и практика применения. - М.: Сентябрь, 2011. - 256 с.
2. Кузнецова А.Я. Когнитивные исследования в образовании // Фундаментальные исследования. – 2014. – № 6-6. – С. 1324-1327.