

КРИТЕРИИ ИНТЕГРАЦИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ, ОБЕСПЕЧИВАЮЩИХ ФОРМИРОВАНИЕ ЛОГИЧЕСКОГО МЫШЛЕНИЯ УЧАЩИХСЯ

Е.Н. Пархоменко (кафедра общей физики)

Логическое мышление – это осознанный, развернутый во времени системно-деятельностный, творческий, сочетающий продуктивную и репродуктивную деятельность процесс, предполагающий выявление и анализ проблемы, формулировку целей и задач мыслительной деятельности, формулировку рабочей гипотезы, выбор методов решения проблемы, строгую схему процесса решения и проверку результатов на адекватность.

Методическое руководство процессом формирования логического мышления у учащихся является высокоэффективным при организации специальной развивающей работы. Основная идея развивающей работы: формирование логического мышления учащихся как определенное множество логических умений (в том числе оценки собственного мыслительного процесса, контроля поведения, поиска цели, индивидуализации тактик и стратегий деятельности, планирования и т. д.), путем организации универсальной, предметной, осознанной деятельности, осуществляемое на основе интеграции образовательных технологий.

Педагогическая интеграция – это установление связей и отношений педагогическими средствами и ради педагогических целей. Она осуществляется в рамках педагогической теории и практики, поэтому используются педагогические принципы, формы и методы интегрирования [1].

Интеграция как педагогический феномен имеет несколько существенных характеристик (принцип, процесс, результат), поэтому существует несколько дефиниций этого понятия. Педагогическая интеграция **как принцип** развития педагогической теории и практики есть ведущая идея, отражающая особенности современного этапа развития и гарантирующая в случае ее реализации достижение более высоких позитивных результатов в научной и практической деятельности [1].

Как принцип развития педагогической теории и практики, интеграция, подчеркивает В.С. Безрукова, охватывает своим влиянием достаточно широкий круг образовательных явлений. **К правилам реализации интеграции как принципа** относится:

- определение объектов интегрирования;
- выделение факторов, способствующих интегрированию и мешающих ему;
- прогнозирование ожидаемого результата с учетом потребностей и особенностей участников образовательного процесса [1].

В качестве процесса интеграция рассматривается как «непосредственное установление связей между объектами и создание новой целостной системы в соответствии с предполагаемым результатом» [1, с. 30]. Это своего рода процедура интегрирования объектов, что включает в себя выбор необходимых и целесообразных связей из всей совокупности их видов и типов, способов установления этих связей.

Педагогическая интеграция, **как результат этого процесса, выступает как форма**, которую обретают объекты, вступая во взаимодействие друг с другом. В качестве **формы** могут выступать интегративные программы (курсы), интегративные учебные занятия, **различные образовательные технологии**.

Использование возможностей образовательных технологий, их интеграция как дидактических средств обучения предполагает формирование у учащихся логического мышления.

При формировании логического мышления учащихся целесообразно акцентировать внимание не столько на предметное содержание обучения, сколько на организацию их мыслительности (пошагового построения, анализа, составления внутреннего плана действий). При таком обучении мыслительная деятельность учащихся становится осознаваемой. В этой связи образовательные технологии становятся оптимальным средством организации такой деятельности, при условии интеграции на двух уровнях:

– *общеметодическом* (личностного и предметно-ориентированного смыслов образования, представленных в исследовании совокупностью процессов, происходящих в сфере представления содержания, в уровне усвоения содержания учебного материала, в способах усвоения знаний и взаимодействия участников образовательного процесса);

– *частнометодическом* (выбранных в соответствии с целями определенного этапа обучения и возрастными особенностями учащихся образовательных технологий).

Для формирования логического мышления учащихся необходимо найти оптимальную форму организации деятельности в рамках методики учебного процесса. Возникает необходимость выбора и интеграции по определенным критериям тех образовательных технологий, которые обеспечивают возможность организации экспериментальной деятельности. т. е. будут наиболее эффективными.

Критерии выбора образовательных технологий для эффективного формирования логического мышления, следующие:

• *цель* (возможность обеспечения в рамках данной технологии условий для формирования логического мышления);

• *особенности реализации образовательного процесса* (возможность выбора для учащихся объектов изучения в рамках изучаемого предмета (темы); темпа учения; способа получения знаний (на основе индивидуального способа учения); форм контроля и оценки результатов; построения системы визуально-понятийного кодирования информации);

• *отношение педагога к учащемуся* (опора на личностный опыт, что включает ученическое целеполагание, учет имеющихся у конкретного учащегося знаний и представлений, логических умений, возрастных особенностей; индивидуальное творчество в сочетании с коллективной поисковой деятельностью, рефлексия);

• *тактика взаимодействия субъектов деятельности* (построение учебного сотрудничества в виде совместно-рефлексивной и индивидуализированной форм организации);

• *результаты обучения* (получение учащимися индивидуально-значимого результата, который отражает личностный рост, повышение уровня сформированности логического мышления).

Критерии интеграции:

1) концептуальный (теоретико-методологические основы деятельности по формированию логического мышления);

2) целевой (обучение способам логического мышления, приемам учебно-познавательной деятельности, процедурам поисковой деятельности как основному содержанию и результату образования, приближенность учебной деятельности к научному познанию);

3) процессуальный (организация учебного процесса, методы и формы учебной деятельности, методы и формы взаимодействия преподавателя и учащихся, деятельность учителя по управлению процессом усвоения материала, диагностика учебного процесса).

Таким образом, интеграция расширяет методические возможности формирования логического мышления учащихся, так как дидактические составляющие одних об-

разовательных технологий могут быть совмещены и дополнены за счет разнообразия и вариативности методов и приемов других.

Литература

1. Безрукова, В. С. Педагогика : учебное пособие / В. С. Безрукова. – Ростов-на-Дону, 2013. – 381 с.