

ПЕДАГОГИКО-ПСИХОЛОГИЧЕСКИЕ МЕХАНИЗМЫ ФОРМИРОВАНИЯ СИНЕРГЕТИЧЕСКОГО МЫШЛЕНИЯ У ШКОЛЬНИКОВ

Соискатель кафедры “Педагогика и психологии” Ургенчского государственного университета **Машарипова Фарогат Матрасуловна**

Аннотация. В статье исследуются педагогико-психологические механизмы формирования синергетического мышления у школьников. Особое внимание уделяется интеграции междисциплинарного подхода, инновационных технологий обучения и условий образовательной среды, которые стимулируют развитие креативности и самостоятельности. На основе теоретического анализа и эмпирического исследования выявлены ключевые факторы, влияющие на формирование синергетического мышления. В работе представлены результаты педагогического эксперимента, подтверждающие эффективность предложенной системы.

Ключевые слова: синергетическое мышление, педагогические механизмы, психологические механизмы, школьники, образовательный процесс.

ВВЕДЕНИЕ. Сфера школьного обучения в XXI веке выходит за рамки традиционной функции передачи информации. Всё более актуальной становится задача формирования у учащихся навыков критического, прогностического и синергетического мышления, позволяющих эффективно адаптироваться к новым вызовам.

Синергетическое мышление представляет собой интегративный тип мышления, в котором сочетаются аналитические, креативные и прогностические способности. Формирование данного качества возможно только в условиях комплексного педагогико-психологического воздействия, включающего применение инновационных технологий обучения и активных методов познания.

ОБЗОР ЛИТЕРАТУРЫ. Анализ научных источников показывает, что проблема формирования синергетического мышления привлекает внимание исследователей разных областей.

Так, И. Пригожин рассматривает синергетику не просто как научное направление, а как особый тип мировосприятия, позволяющий анализировать сложные процессы и выявлять закономерности их самоорганизации [6]. В педагогике данная идея приобретает практическое значение, так как обучение также можно рассматривать как нелинейный и динамический процесс.

А.Г. Асмолов подчеркивает, что личность формируется в условиях многомерного образовательного пространства, а развитие мышления связано с

преодолением стереотипов и выходом на уровень самостоятельного поиска решений [1]. В его концепции синергетический подход выступает как средство раскрытия индивидуального потенциала ученика.

Зарубежные исследователи, в частности Дж. Брунер, связывают развитие мышления с культурным контекстом и деятельностным подходом. Он отмечает, что образовательная среда способна либо ограничивать когнитивные возможности учащихся, либо, напротив, стимулировать их творческое развитие [2].

Отечественные психологи, среди которых Л.С. Выготский, обращают внимание на значимость зоны ближайшего развития: обучение становится эффективным только в том случае, если оно стимулирует переход ученика на новый уровень развития и поддерживает формирование новых психических структур [4].

Вместе с тем А.Н. Леонтьев и А.А. Вербицкий в своих трудах показывают, что мышление формируется в процессе активной деятельности и тесно связано с контекстом обучения [5,3]. Эти идеи согласуются с положениями синергетического подхода, так как указывают на необходимость создания условий, при которых ученик становится субъектом собственного образовательного пути.

Таким образом, анализ литературы позволяет заключить, что синергетическое мышление рассматривается учёными как важный фактор развития личности, а его формирование возможно при условии сочетания междисциплинарных знаний, деятельностного подхода и использования инновационных педагогических технологий.

МЕТОДЫ. Исследование проводилось в три этапа:

1. Теоретический этап – анализ научной литературы по проблеме синергетического мышления, педагогики и психологии.

2. Констатирующий этап – проведение анкетирования и диагностических методик среди 60 школьников 7–9 классов. Применялись тесты на выявление системного мышления, умение устанавливать причинно-следственные связи, способность к прогнозированию.

3. Формирующий этап – организация учебного эксперимента. Учащиеся включались в проектно-исследовательскую деятельность, им предлагались задания междисциплинарного характера (например, объединение знаний по физике и биологии для объяснения природных явлений).

4. Контрольный этап – повторная диагностика для выявления динамики развития синергетического мышления.

Также применялись качественные методы: наблюдение за учебной деятельностью школьников, беседы с педагогами, анализ тетрадей и проектных

работ. Такой комплекс позволил оценить как количественные показатели, так и качественные изменения в мышлении учащихся.

РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЯ. Анализ данных показал, что на начальном этапе у большинства школьников уровень синергетического мышления был средним: учащиеся могли выявлять отдельные связи, но испытывали трудности в прогнозировании и проявлении творческой инициативы.

После реализации программы наблюдалась положительная динамика. Уровень сформированности умения выявлять взаимосвязи вырос с 42% до 68%. Показатель способности к прогнозированию увеличился с 39% до 64%, а творческая инициатива – с 35% до 71%.

Таблица 1

Изменение критериев синергетического мышления в ходе эксперимента:

Критерии синергетического мышления	До эксперимента (%)	После эксперимента (%)
Умение выявлять взаимосвязи	42	68
Способность к прогнозированию	39	64
Творческая инициатива	35	71

Качественный анализ показал, что школьники стали более активно использовать межпредметные знания, предлагать оригинальные решения задач, аргументировать свою позицию. Учителя отметили рост учебной мотивации и самостоятельности учащихся.

Таким образом, результаты подтверждают, что развитие синергетического мышления возможно при условии использования комплексных педагогико-психологических механизмов: проектного обучения, междисциплинарных заданий, проблемных ситуаций и рефлексивных практик.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ. Формирование синергетического мышления у школьников является важным направлением современного образования. Экспериментальная работа подтвердила, что педагогико-психологические механизмы, основанные на междисциплинарном подходе и активных методах обучения, способствуют развитию у учащихся системного, прогностического и творческого мышления.

Полученные результаты могут быть использованы в практике школьного образования для повышения качества обучения и подготовки личности к жизни в условиях информационного общества.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ:

1. Асмолов А.Г. Психология личности. – М.: Академия, 2019.
2. Брунер Дж. Культура образования. – М.: Просвещение, 2017.
3. Вербицкий А.А. Контекстное обучение. – М.: Высшая школа, 2006.
4. Выготский Л.С. Психология развития ребенка. – М.: Педагогика, 2018.
5. Леонтьев А.Н. Деятельность. Сознание. Личность. – М.: Смысл, 2005.
6. Пригожин И. Синергетика как новое мировидение. – М.: Наука, 2001.