

К ПРОБЛЕМЕ ФОРМИРОВАНИЯ ЛОГИЧЕСКОГО МЫШЛЕНИЯ МЛАДШИХ ШКОЛЬНИКОВ

Нурдилдинова Айнат Суниязовна

магистрант, Кокшетауский университет им. А. Мырзахметова, Республика Казахстан, г. Кокшетау

Власенко Светлана Викторовна

научный руководитель, канд. пед. наук, доцент, Кокшетауский университет им. А. Мырзахметова, Республика Казахстан, г. Кокшетау

Развитие логического мышления младших школьников - одна из главных проблем в обучении и воспитании на протяжении многих лет. Ее разработка, несомненно, будет содействовать совершенствованию учебно-воспитательного процесса образовательного учреждения и формированию личности современного школьника. В Инструктивно-методическом письме «Об особенностях учебно-воспитательного процесса в организациях среднего образования Республики Казахстан в 2021-2022 учебном году» отмечается важность на уровне организации образования: использовать разнообразные методики и технологии обучения, формы, методы, приёмы организации образовательного процесса; обеспечить детям: развитие когнитивных навыков коммуникаций [1]. Формат урока в начальных классах предполагает активное вовлечение детей в процесс обучения, их участие в обсуждениях, анализе и обобщении пройденного материала, проведение исследования, высказывание оценочных суждений [1, 42]. В Концепции государственной политики Республики Казахстан в интересах детей до 2030 года указывается на необходимость «обеспечения качественного обучения и воспитания, культурного развития и безопасности детей: развитие способностей каждого ученика школы [2]. Способность к мышлению постепенно формируется в процессе развития ребенка, развитии его познавательной деятельности. Социальный заказ, стоящий перед национальной системой образования, ориентирован на формирование личности, способной к самореализации, саморазвитию и самообразованию, обладающей высокими адаптивными способностями в динамичных условиях преобразований в экономической, производственно-технологической и социальной сферах жизни общества.

Большинство ученых признают, что развитие логического мышления школьников и интеллектуальных умений невозможно без проблемного обучения. Актуальность исследования обусловлена основными положениями Государственного общеобязательного стандарта образования Республики Казахстан по начальному образованию [3], требованиями к развитию логического мышления младших школьников. «Содержание образовательной области «Математика и информатика» направлено на умение выстраивать логические суждения на основе измерительных и вычислительных навыков» В стандарте отмечается, что необходимо формировать информационную компетентность младших школьников, которая позволяет: принимать осознанные решения на основе критически осмысленной информации; самостоятельно ставить и обосновывать цель, планировать и осуществлять познавательную деятельность для достижения этой цели; самостоятельно находить, анализировать, производить отбор, преобразовывать, сохранять, интерпретировать и осуществлять перенос информации, в том числе при помощи современных информационно-коммуникационных технологий; обрабатывать информацию, применяя логические операции (анализ, синтез, обобщение, структурирование, прямое и косвенное доказательство, доказательство по аналогии, моделирование, мысленный эксперимент, систематизация материалов) [3]. Следует отметить, что в современной системе образования приоритетным субъектом становится личность с ее потребностями, интересами, свойствами и индивидуальными особенностями. В

этой связи происходит все более активный переход от знаниево-просветительской к личностно-ориентированной парадигме образования, поэтому направленность педагогического процесса начальной школы на развитие младших школьников становится актуальной проблемой. Такая значимость обусловлена и требованиями, отраженными в государственных документах (Закон Республики Казахстан «Об образовании» [4], Государственная программа развития образования в Республике Казахстан на 2020-2025 годы [5]).

Таблица 1.

Приемы создания проблемной ситуации	Побуждение к осознанию противоречия	Поощрение форм познавательной деятельности
1. Одновременно предъявить ученикам противоречивые факты, теории, мнения	- Что вас удивило? Что интересного заметили? Какие факты налицо?	Выбра - Какой в

2. Столкнуть мнения учеников вопросом или практическим заданием на новый материал	– Вопрос был один? А сколько мнений? <i>или</i> Задание было одно? А как вы его выполнили? – Почему так получилось? Чего мы не знаем?
3. <i>Шаг 1.</i> Выявить житейское представление учащихся вопросом или практическим заданием «на ошибку» <i>Шаг 2.</i> Предъявить научный факт сообщением, расчетом, экспериментом, наглядностью	– Вы сначала как думали? А как на самом деле?
4. Дать практическое задание, не сходное с предыдущими	– Вы смогли выполнить задание? В чем затруднение? Чем это задание не похоже на предыдущие?

Структура решения проблемной задачи:

1. Предъявление проблемной задачи (переформулированной учебной проблемы).
2. Анализ ее содержания, т.е. обнаружение в ее тексте данного (известного) и искомого - становится ясным противоречие, заключенное в условии задачи.
3. Ответ, разрешающий противоречие: кости скелета приводятся в движение мышцами.
4. Доказательство правильности ответа.

Для начала важно выявить исходный уровень логического мышления учащихся, но прежде чем приступить к диагностическим методикам, предстояло раскрыть критерии и показатели логического мышления. Результат анализа методической литературы (Н.Ф. Талызиной, Н.А. Менчинской, Н.Б. Истоминой) отражен в таблице 2.

Таблица 2.

Показатели и критерии логического мышления

Показатель	Критерии сформированности логического мышления
Анализ	Умение разделять целое на части, выделять отдельные признаки, стороны ц
Синтез	Умение объединять отдельные элементы, выделенные в результате анализа
Сравнение	Умение устанавливать сходства и различия отдельных объектов
Обобщение	Умение объединять предметы и явления по существенным признакам и свой

Классификация	Умение разделять и объединять объекты по каким-либо основаниям
Суждение	Умение отрицать или утверждать связи между предметами и явлениями действительности
Умозаключение	Умение выделять из одного или нескольких суждений новое суждение

Для дальнейшей работы необходимо определить уровни развития указанных мыслительных операций и мыслительного процесса. Результаты этой работы представлены в таблице 3.

Таблица 3.

Уровни сформированности мыслительных операций и процессов

Уровни	Низкий	Средний	Высокий
Процесс			
Анализ	С трудом выделяет части. Требуется очень много времени или совсем не справляется с работой.	Испытывает трудности при разделении целого на части, требуется много времени для выделения признаков.	Легко и быстро делит целое на части, выделяет много признаков объектов.
Синтез	Не может правильно выделить черты сходства и различия объектов.	Устанавливает недостаточное количество черт сходства и различия объекта.	Легко устанавливает множество черт сходства и различия объектов.
Обобщение	С трудом объединяет предметы и явления или вовсе не справляется.	В некоторых случаях затрудняется объединить и разделить по основаниям.	Легко и быстро объединяет объекты по основаниям.
Суждение	Нелогичность в собственных рассуждениях, частые логические ошибки.	Делает логичные выводы, но не «улавливает» логические ошибки в чужих рассуждениях.	Легко выделяет необходимые и достаточные признаки, делает правильные выводы.
Умозаключение	Не может выделить нового суждения из двух или нескольких известных.	С трудом выделяет суждения из известных.	Легко находит выделяемое суждение из пройденных.

--	--	--	--

Таким образом, период младшего школьного возраста является наиболее психологически благоприятным для стимуляции и развития простых логических действий. В дальнейшем наличие этой базы позволяет организовать специальную работу по формированию составных логических операций: обучению рассуждениям и доказыванию в среднем школьном звене. Эффективным приемом и средством формирования логического мышления детей младшего школьного возраста является проблемное изложение.

Список литературы:

1. Инструктивно-методическое письмо «Об особенностях учебно-воспитательного процесса в организациях среднего образования Республики Казахстан в 2021-2022 учебном году». – Нур-Султан: НАО имени Ы. Алтынсарина, 2021. – 338 с.
2. Концепция государственной политики Республики Казахстан в интересах детей до 2030 года - [Электронный ресурс] - <http://adilet.zan.kz/rus/docs/U1000001113>.
3. Об утверждении Государственных общеобязательных стандартов образования всех уровней образования. Приказ Министра образования и науки Республики Казахстан от 31 октября 2018 года № 604. Зарегистрирован в Министерстве юстиции Республики Казахстан 1 ноября 2018 года № 17669. – Астана, 2018. – 128 с. - [Электронный ресурс] - <https://adilet.zan.kz/rus/docs/V1800017669>.
4. Закон Республики Казахстан от 09.04.16 г. № 501-V «Об образовании» (с изменениями и дополнениями по состоянию на 28.12.2017 г.). – [Электронный ресурс] - https://online.zakon.kz/Document/?doc_id=30118747&show_di=1.
5. Государственная программа развития образования Республики Казахстан на 2020-2025 годы. Астана, 2019. – [Электронный ресурс] - <http://adilet.zan.kz/rus/docs/P1900000988/links#to>.
6. Рубинштейн С.Л. Основы общей психологии. – Спб: Издательство: Питер, 2018. - 720 с.