деятельности, будет способствовать укреплению сердечно-сосудистой и дыхательной систем организма, создает фундамент для физического самовоспитания.

1. Косарева, И.А. Физическая работоспособность студентов транспортного профиля. / И.А. Косарева, А.А. Романов, Р.М. Нигай // Мир транспорта.-2018.- №2.-с.246-252.
2. Максачук, Е.П. Развитие выносливости у школьников 2-4 классов средствами лёгкой атлетики на учебных занятиях по физической культуре: автореф. дис. канд. наук/ Е.П.Максачук.- Малаховка. 2009.- С.24.
3. Романов, А.А. К вопросу об исследовании общей выносливости у студентов в железнодорожном колледже./ А.А. Романов, Р.М. Нигай, П.С. Соколькова// Среднее профессиональное образование.-2019.-№1.-с.21-23.
4. Романов, А.А. Физическая подготовленность студентов в высших и средних специальных учебных заведениях транспортного профиля./А.А.Романов, И.С. Щадилова, А.Ю. Савкин, Р.А. Батинёва// Среднее профессиональное образование.-2019.-№5.-с.30-32.
5. Романов, А.А. О развитии общей выносливости в железнодорожном колледже / А.А. Романов, Р.М. Нигай, А.В. Унгарова, В.Н. Кузнецова // Учёные записки университета им. П.Ф. Лесгафта. - 2019. - № 2. - с. 298-300.
6. Романов, А.А. Метод развития выносливости у студентов в колледже /А.А.Романов // В сборнике : Нестандартные решения стандартных педагогических проблем. Сборник трудов заочной международной педагогической конференции. 2017. С.85.

Никитина Е.С., Гордеева Е.В.

Взаимодействие как условие развития познавательной активности младших школьников в технологии STEP BY STEP

*Томский государственный педагогический университет
(Россия, Томск)*

doi: 10.18411/sr-10-12-2019-47

idsp: sciencerrussia-10-12-2019-47

Аннотация

В статье анализируется специфика взаимодействия учителя и учащегося младших классов как субъекта учебно-познавательной деятельности. В качестве одного из путей развития познавательной активности учащихся начальных классов предлагается использование технологии «Step by step».

Представлен опыт теоретического и эмпирического исследования процесса развития познавательной активности младших школьников с использованием технологии «Step by step», охарактеризованы понятия «образовательная технология», «познавательная активность», «взаимодействие» в педагогическом контексте.

Ключевые слова: технология, познавательная активность, взаимодействие, сравнительный анализ, «Step by step», начальная школа.

В XXI в. изменились приоритетные ценности образования: от абсолютного формирования знаний и умений к развитию способностей (способов действия), поэтому сегодня очень актуальны инновационные образовательные технологии, позволяющие совершенствовать систему образования в демократическом направлении. Их целью является онтогенез личности, в связи с этим воспитание и обучение встали на один уровень значимости.

Одной из инновационных технологий, позволяющих обучать ученика как активного гражданина, способного сделать собственный выбор и нести за него ответственность, является технология «Step by step» («Шаг за шагом»). Технология «Step by step» обогащает процесс обучения новым демократичным подходом, который отвечает современным требованиям, и способствует активному взаимодействию всех

участников образовательного процесса, а так же обеспечивает развитие личности ученика.

Мы в своей работе придерживаемся понимания, что цель образования младших школьников, отвечающая тенденциям непрерывности, заключается в формировании не столько знаний, умений и навыков, но и в развитии такого важного фундаментального качества – познавательной активности, как основы для самоосуществления человеческой деятельности, для качественной модернизации всей образовательной системы.

Целью настоящей работы явилось выявление эффективности взаимодействия участников образовательного процесса при использовании технологии «Step by step» для развития познавательной активности младших школьников.

По мнению ученых, субъект во взаимодействии – носитель активных действий, источник воздействия, а принимающая сторона является объектом. Но в процессе диалога, участники взаимодействия могут выступать «по отношению друг друга одновременно (или последовательно) и объектами, и субъектами». М.С. Каган предлагает трактовать общение как «межсубъектное взаимодействие», подчеркивая, тем самым, активный личностный характер контактов людей. Следовательно, меняются и функции общения. Первые две функции, по М.С. Кагану, соотносятся с основными сторонами общения (обмен информацией и выработка совместной стратегии взаимодействий), существуют четыре стороны межсубъектных взаимодействий:

- обслуживание предметной деятельности;
- общение ради общения;
- приобщение другого участника к своим ценностям;
- приобщение себя к ценностям другого.

М.С. Каган рассматривает ценностные отношения партнеров по общению. Однако это не означает равные знания, позиции, возраст партнеров и т. д. Эта точка зрения очень важна для педагогики, поскольку изначально положения участников учебного процесса находятся в разных позициях. Данное мнение противоречит сложившемуся восприятию процесса обучения. Традиционная педагогика ориентировалась только на приобщение другого к своим ценностям, то есть, учителю отводилась роль носителя ценностей, а ученику – благодарного приемателя ценностей.

Анализ профильной литературы по проблеме позволил выявить широкий спектр понятий и словосочетаний, обозначающих интерес к данному явлению: «педагогическое взаимодействие», «учебное взаимодействие», «учебное сотрудничество», «взаимное обучение», «сотрудничество в познании», «воспитательные взаимодействия» и т.д. Однако при всем многообразии трактовок, центр педагогических изысканий приходится на учебную деятельность и умение учащихся обучаться, которые в купе с воспитанием составляют основу единого педагогического процесса.

Умение обучаться означает показывать активность, которая считается неотъемлемой частью формирования интеллектуальных свойств личности, её самостоятельности и предприимчивости. Познавательная активность как педагогическое проявление – это двусторонний взаимосвязанный процесс: с одной стороны, познавательная активность – это конфигурация самоорганизации и самореализации учащегося; с иной стороны – познавательная активность рассматривается как итог особых усилий учителя в организации познавательной работы школьника.

В активизации познавательной работы школьников огромную роль играет умение учителя вдохновлять ученика к осмыслению логики и очередности в изложении учебного материала, к выделению в нем ключевых и значительных положений. Г.И.

Щукина оценивала познавательную активность как «ценное и сложное личностное приобретение учащегося, активно формирующееся в школьные годы», которое «выражает особенное положение ученика и его отношение к деятельности».

Исследование, проводимое нами, содержало несколько этапов. Целью первого этапа констатирующего эксперимента было определение исходного уровня развития познавательной активности у учащихся начальной школы.

В исследовании приняли участие 497 учащихся контрольной и экспериментальной групп. Контрольные и экспериментальные группы были практически одинаковы в количественном и качественном отношении.

В большей степени апробированы и зарекомендовали себя с наилучшей стороны в психолого-педагогической диагностике методы фиксации и анализа, часто задаваемых детьми вопросов и метод анализа и фиксации вопросов, спровоцированных определенной ситуацией. С целью определения вопросительно-познавательной активности детей младшего школьного возраста мы использовали методику Т.А. Серебряковой «Оценка вопросительных проявлений у детей». Данные, которые мы получили во время обследования учащихся, позволили оценить уровень познавательной активности у школьников в экспериментальной и контрольной группах. Все задания Г-И-Т имели максимальный балл 5. Мы проанализировали полученные данные посредством выявления уровня развития познавательной активности путем сложения (суммирования) баллов.

В процессе анализа результатов методики, нами были выявлены количественные показатели, отражённые в таблице 1.

Таблица 1.

Распределение учащихся по уровням развития познавательной активности (нулевой срез)

Уровень	Группа			
	КГ		ЭГ	
	Кол-во учащихся	%	Кол-во учащихся	%
Высокий	16	10,8%	16	10,8%
Средний	72	48,7%	71	47,6%
Низкий	60	40,5%	62	41,6%

Анализ полученных данных позволяет утверждать, что у учащихся начальных классов доминирует низкое и среднее развитие познавательной активности.

Поскольку развитие познавательной активности происходит в процессе взаимодействия в условиях начальной школы, нами на этапе констатирующего эксперимента проводилась диагностика «Рукавички» (Г.Л. Цукерман) с целью фиксирования готовности учащихся к межличностному взаимодействию. Итоги входной диагностики представлены в таблице 2.

Таблица 2.

Результаты диагностического среза на начальном этапе

Группа	Кол-во учащихся в группе	Кол-во учащихся, готовых к взаимодействию	% учащихся, готовых к взаимодействию
КГ	148	25	16,8%
ЭГ	149	24	16,1%

Таким образом, полученные результаты констатирующего этапа экспериментальной деятельности способствовали пониманию необходимости проведения целенаправленной работы по оптимизации взаимодействий педагога с учащимися и учащихся между собой и развитию познавательной активности младших школьников в условиях классно-урочной модели обучения с использованием

технологии «Step by step». Поэтому на втором этапе эксперимента нами были разработаны и апробированы краткосрочные планы с использованием технологии «Step by step». Данные планы, на наш взгляд, должны будут способствовать как улучшению качества взаимодействий педагога с учащимися и учащихся между собой, так и повышению уровня познавательной активности.

На этапе формирующего эксперимента, разработанные нами краткосрочные планы с применением данной технологии, мы внедряли в экспериментальных классах, а в контрольных вели уроки по традиционной методике преподавания в младших классах.

Приступая к реализации формирующего эксперимента с учащимися, мы использовали в обучении выявленные нами возможности технологии «Step by step», активизирующие познавательную деятельность учащихся и речевое взаимодействие всех участников образовательного процесса.

Исходные положения экспериментального исследования в общих чертах сводятся к следующему:

- 1) предметом исследования на данном этапе выступает процесс учебно-познавательной деятельности;
- 2) задача эксперимента – приучение школьника осознавать значение содержания выполняемого действия для эффективного достижения усвоения знаний;
- 3) главное условие исследования – усвоение учащимися результата действия полученного при взаимодействии и использование его в последующем действии в качестве средства осуществления последнего.

Исходные положения, изложенные выше, определяют характер экспериментального обучения на данном этапе и специфику средств активизации познавательной и речевой деятельности.

В работе, планируя занятия по технологии «Step by step», нами были использованы творческие самостоятельные работы, разноуровневые задания, которые позволяют организовать углубленное или коррекционное изучение учебных дисциплин на индивидуальном уровне.

Данная технология предоставляет возможности для активизации как познавательной, так и речевой деятельности, через осуществление объективного и продуктивного взаимодействия в парах, группах вступая в диалог, общение, разрешая конфликтные ситуации.

На каждом уроке работа организовывалась в центрах активности. В каждом центре учащиеся работали по 10 минут. По истечению времени звучал звонок. Ребята по часовой стрелке переходили из центра в центр. Организованная таким образом работа позволила нам более эффективно использовать время на уроке, а учащиеся были на протяжении всего урока вовлечены в деятельность, частая смена которой позволила им не устать и сохранить увлеченность на протяжении всего урока.

Правила работы в центрах активности были разработаны совместно с детьми на начальном этапе. Постоянное напоминание о необходимости соблюдения правил позволило учащимся достичь слаженности в работе, невзирая на трудности во взаимопонимании.

Задания в каждом центре активности построены с использованием трех уровней: репродуктивного, алгоритмического, творческого. Если ученик затрудняется в выполнении, какого либо уровня, то предусмотрено коллективное обсуждение затруднений и помощь. Решение задач, примеров разными способами также было направлено на развитие воображения, творческих способностей, что активизировало учебно-познавательную деятельность учащихся.

В этой работе активное участие принимали все, что создало у каждого учащегося мотивационный и эмоциональный настрой на серьёзную работу по усвоению нового материала.

В конце экспериментальной работы мы измеряли уровни познавательной активности учащихся. Для определения уровня познавательной активности учащихся мы использовали методику Т.А. Серебряковой «Оценка вопросительных проявлений у детей».

Результаты диагностики представлены в таблице 3.

Таблица 3.

Уровни познавательной активности экспериментальной и контрольной групп на конец эксперимента

Уровень	Группа			
	КГ		ЭГ	
	Кол-во учащихся	%	Кол-во учащихся	%
Высокий	14	9,4%	58	38,9%
Средний	72	48,7%	64	42,9%
Низкий	62	41,8%	27	18,1%

Данные таблицы свидетельствуют о том, что учащихся с низким уровнем познавательной активности в экспериментальной группе было 62 чел., а стало 27 чел. (снижение на 23,5%), учащихся со средним уровнем познавательной активности стало меньше с 71 до 64 чел. (снижение составило 4,7%), а с высоким, творческим уровнем познавательной активности было 16 учеников, стало 58 учащихся (рост составил 28,1%). По данным результатам можно сказать, что многие учащиеся стремятся проникнуть глубоко в сущность явлений и их взаимосвязей, найти для этой цели новый способ деятельности.

Сравнительные результаты представлены на рисунке 4.

Рисунок 4. Сравнительные результаты уровней познавательной активности учащихся экспериментальной и контрольной групп.

Также мы на контрольном этапе эксперимента проводили диагностику «Рукавички» (Г.Л. Цукерман) с целью фиксирования готовности учащихся к межличностному взаимодействию. Итоги данной диагностики представлены в таблице 4.

Таблица 4.

Результаты диагностического среза на начальном этапе

Группа	Кол-во учащихся в группе	Кол-во учащихся, готовых к взаимодействию	% учащихся, готовых к взаимодействию
КГ	148	27	18,2%
ЭГ	149	124	83,2%

Данные результаты показывают, что количество учащихся готовых к взаимодействию в контрольной группе увеличилось незначительно на 2%, а в экспериментальной рост составил 67,1%. Итак, полученные результаты в экспериментальной группе могут служить доказательством эффективности использования технологии «Step by step» и разработанных в рамках этой модели педагогических условий как организационно-педагогической основы развития познавательной активности младших школьников и улучшении качества взаимодействий педагога с учащимися и учащихся между собой.

Анализируя результаты, полученные нами в ходе эмпирического исследования, мы пришли к выводу, что необходима организация учебного процесса на основе выделенных нами средств активизации познавательной активности школьников и взаимодействия посредством технологии «Step by step». Обобщенность знаний и способов действий повышала активность и успешность деятельности, усиливала ее познавательную мотивацию, особенно при решении творческих, нестандартных заданий. В процессе исследования у учащихся возросло внимание к личностному процессу мышления, к его операционной стороне. «Открытия», которые делали ученики при решении познавательных заданий, оказывались более весомыми и субъективно более значимыми, чем успехи в стандартизированной предметной деятельности. В связи с этим повышалась и ценность познавательной деятельности, укреплялась потребность в ней.

Анализ взаимодействий участников педагогического процесса убедительно свидетельствует об актуальности и перспективности данного направления в развитии школьников.

Результаты эксперимента на данном этапе исследования дают основание утверждать, что эффективность процесса формирования у школьника умения работать, детерминирована наличием в системе его познавательных действий осознанной цели. В этом случае такая цель выступает ближайшим мотивом ряда взаимосвязанных действий.

1. Хансен К.А. Кауфманн Р.К., Уолш К.Б. Организация программы, ориентированной на ребенка: программа «Сообщество» – первая часть учебно-методического комплекта «Сообщество» / предисловие П.А. Коглин. М.: Гендальф, 2001. 276 с.
2. Бабанский Ю.К. Активность и самостоятельность учащихся в обучении // Избр. педагог. труды / сост. М.Ю. Бабанский. М.: Педагогика, 2003. 560 с.
3. Алексеева Л.Н. Инновационные технологии как ресурс эксперимента // Учитель. 2004. №3. С. 28-31.
4. Вергелес Г.И. Технологии обучения младших школьников: учебное пособие для вузов: для бакалавров. Санкт-Петербург: ПИТЕР, 2017. 254 с.
5. Хуторской А. В. Метапредметное содержание в стандартах нового поколения // Школьные технологии. 2012. №4. С. 36-47.
6. Макеева, Т.Г. Тестируем детей. М.: Феникс, 2007. 352 с.
7. Инновационные процессы в системе начального образования / Землянская Е. Н., Веретенникова Л. К., Дмитриев А. Е., Баранов С. П., Латышина Д. И., Борисова Е. В., Олейникова М. А., и др., Москва: Прометей, 2012. 212 с.