

ДЕПАРТАМЕНТ ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ ГОРОДА МОСКВЫ
ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО
ОБРАЗОВАНИЯ ГОРОДА МОСКВЫ
«МОСКОВСКИЙ ГОРОДСКОЙ ПЕДАГОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»

А. И. Савенков, Ж. В. Афанасьева, А. В. Богданова,
Ю. А. Серебренникова, П. В. Смирнова

**ТЮТОРСКОЕ СОПРОВОЖДЕНИЕ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ И
ПРОЕКТНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ МЛАДШИХ ШКОЛЬНИКОВ В
УСЛОВИЯХ РЕФЛЕКСИВНО-ДЕЯТЕЛЬНОСТНОГО ПОДХОДА К
ОБРАЗОВАНИЮ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ РЕСУРСОВ
ОРГАНИЗАЦИИ ЗАНЯТИЙ СО СТУДЕНТАМИ**



Москва 2020

**ДЕПАРТАМЕНТ ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ ГОРОДА МОСКВЫ
ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ ГОРОДА МОСКВЫ
«МОСКОВСКИЙ ГОРОДСКОЙ ПЕДАГОГИЧЕСКИЙ
УНИВЕРСИТЕТ»**

**А. И. Савенков, Ж. В. Афанасьева, А. В. Богданова,
Ю. А. Серебренникова, П. В. Смирнова**

**ТЮТОРСКОЕ СОПРОВОЖДЕНИЕ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ И
ПРОЕКТНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ МЛАДШИХ ШКОЛЬНИКОВ В
УСЛОВИЯХ РЕФЛЕКСИВНО-ДЕЯТЕЛЬНОСТНОГО ПОДХОДА К
ОБРАЗОВАНИЮ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ РЕСУРСОВ
ОРГАНИЗАЦИИ ЗАНЯТИЙ СО СТУДЕНТАМИ**

Монография

Москва 2020

Рекомендовано к печати
Ученым советом института педагогики и психологии образования
ГАОУ ВО МГПУ

Авторский коллектив:

Савенков А.И., доктор педагогических наук, доктор психологических наук,
профессор, член-корреспондент РАО
Афанасьева Ж.В., кандидат педагогических наук, доцент
Богданова А.В., кандидат педагогических наук, доцент
Серебренникова Ю.А., кандидат педагогических наук, доцент
Смирнова П.В., кандидат психологических наук, доцент

Рецензенты:

Алисов Е. А., доктор педагогических наук, профессор
Рыжов А. Н., доктор педагогических наук, профессор

**Савенков А.И., Афанасьева Ж.В., Богданова А.В.,
Серебренникова Ю.А., Смирнова П.В.**

Тьюторское сопровождение исследовательской и проектной деятельности младших школьников в условиях рефлексивно-деятельностного подхода к образованию с использованием ресурсов организации занятий со студентами. – М.: Известия ИППО, 2020. – 180 с.

Монография содержит результаты анализа и обобщение существующих теорий и практик применения деятельностного подхода в высшем педагогическом образовании; представлена концепция тьюторского сопровождения исследовательской и проектной деятельности учащихся в условиях рефлексивно – деятельностного подхода к образованию с использованием ресурсов организации занятий со студентами; результаты лонгitudного эмпирического исследования концепции (модели) тьюторского сопровождения исследовательской и проектной деятельности учащихся в условиях рефлексивно – деятельностного подхода к образованию с использованием ресурсов организации занятий со студентами осуществляемого в течение продолжительного времени, позволяющего сделать выводы на основе, ведущихся инициативно, многолетних исследований.

Данная монография может быть рекомендована адресованы широкому кругу читателей, интересующихся проблемами педагогики и психологии образования.

© Коллектив авторов, 2020

© ГАОУ ВО МГПУ, 2020

ОГЛАВЛЕНИЕ

ВВЕДЕНИЕ.....	4
ГЛАВА 1. ТЕОРИЯ И ПРАКТИКА ПРИМЕНЕНИЯ РЕФЛЕКСИВНО-ДЕЯТЕЛЬНОСТНОГО ПОДХОДА В ВЫСШЕМ ПЕДАГОГИЧЕСКОМ ОБРАЗОВАНИИ	7
ГЛАВА 2. РЕЗУЛЬТАТЫ ТЕОРИИ И ПРАКТИКИ ПРИМЕНЕНИЯ РЕФЛЕКСИВНО-ДЕЯТЕЛЬНОСТНОГО ПОДХОДА В ВЫСШЕМ ПЕДАГОГИЧЕСКОМ ОБРАЗОВАНИИ	19
ГЛАВА 3. КОНЦЕПЦИЯ ТЮТОРСКОГО СОПРОВОЖДЕНИЯ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ И ПРОЕКТНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ УЧАЩИХСЯ В УСЛОВИЯХ РЕФЛЕКСИВНО-ДЕЯТЕЛЬНОСТНОГО ПОДХОДА К ОБРАЗОВАНИЮ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ РЕСУРСОВ ОРГАНИЗАЦИИ ЗАНЯТИЙ СО СТУДЕНТАМИ.....	31
ГЛАВА 4. РЕЗУЛЬТАТЫ ЛОГИТИДНОГО ЭМПИРИЧЕСКОГО ИССЛЕДОВАНИЯ РЕЗУЛЬТАТИВНОСТИ КОНЦЕПЦИИ ТЮТОРСКОГО СОПРОВОЖДЕНИЯ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ И ПРОЕКТНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ УЧАЩИХСЯ В УСЛОВИЯХ РЕФЛЕКСИВНО-ДЕЯТЕЛЬНОСТНОГО ПОДХОДА К ОБРАЗОВАНИЮ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ РЕСУРСОВ ОРГАНИЗАЦИИ ЗАНЯТИЙ СО СТУДЕНТАМИ.....	43
ГЛАВА 5. ДИАГНОСТИЧЕСКИЙ ИНСТРУМЕНТАРИЙ, НАПРАВЛЕННЫЙ НА РЕФЛЕКСИЮ БУДУЩИМИ ПЕДАГОГАМИ СОБСТВЕННЫХ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИХ КОМПЕТЕНЦИЙ И ВЫЯВЛЯЮЩЕГО УРОВЕНЬ ГОТОВНОСТИ БУДУЩИХ ПЕДАГОГОВ К ОСУЩЕСТВЛЕНИЮ ТЮТОРСКОГО СОПРОВОЖДЕНИЯ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ И ПРОЕКТНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ УЧАЩИХСЯ	86
ГЛАВА 6. МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ДЛЯ РУКОВОДИТЕЛЕЙ И ПРЕПОДАВАТЕЛЕЙ ВЫСШЕЙ ШКОЛЫ ПО ПОДГОТОВКЕ БУДУЩИХ ПЕДАГОГОВ СИСТЕМЫ НАЧАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ К РАБОТЕ ПО ТЮТОРСКОМУ СОПРОВОЖДЕНИЮ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ И ПРОЕКТНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ УЧАЩИХСЯ.....	101
ГЛАВА 7. МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ДЛЯ РУКОВОДИТЕЛЕЙ И ПРЕПОДАВАТЕЛЕЙ НАЧАЛЬНОЙ ШКОЛЫ ПО ТЮТОРСКОМУ СОПРОВОЖДЕНИЮ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ И ПРОЕКТНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ УЧАЩИХСЯ	142
ЗАКЛЮЧЕНИЕ	164
СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ	166

ВВЕДЕНИЕ

Рефлексивно-деятельностный подход к подготовке будущих учителей начальной школы в нашем варианте предполагает, что часть учебных занятий переносится из аудиторий института на будущее рабочее место студента. Направляя и корректируя учебно-исследовательскую и проектную деятельность младших школьников в реальных условиях, студент совершенствует не только свои психолого-педагогические знания, навыки и умения, но также приобретает практический опыт, формирует профессиональные, практические компетенции, при этом постоянно отслеживая, рефлексирова свои достижения и ошибки. Важно понимать, что рефлексия в данном варианте осуществляется самостоятельно и при постоянной профессиональной помощи преподавателя. Это создает особые возможности для его профессионального становления и развития.

Авторство введения в научных обиход понятия «рефлексивно-деятельностный подход» оспаривают современные российские многие ученые. Для нас вопрос поиска автора не является принципиальным, настоящие корни явления определяются не столько в результате определения имени первооткрывателя, первым описавшего данное словосочетание, сколько в понимании и фиксации основных этапов эволюции в педагогической и психологической науках рефлексивно-деятельностного подхода как научного явления и понятия.

Истоки происхождения понятия «рефлексивно-деятельностный подход в образовании» очевидно следует искать в работах советских и российских ученых, интенсивно разрабатывавших теорию деятельностного подхода. Основателем, которого, по единодушному мнению, отечественных ученых является выдающийся советский педагог и психолог, автор концепции культурно-исторической психологии Л.С. Выготский. Развитый в трудах его учеников и последователей деятельностный подход к изучению психики человека стал магистральной линией изучения психических явлений на протяжении всего советского периода истории педагогической и

психологической науки в нашей стране (П.Я. Гальперин, В.В. Давыдов, Л.В. Занков, А.Н. Леонтьев, С.Л. Рубинштейн, Н.Ф. Талызина, Д.Б. Эльконин и др.). со времен Л.С. Выготского и по сей день, теория деятельности в психологии рассматривается как система теоретических и методологических принципов изучения психики ребенка и взрослого.

Возникшая в итоге фактическая редукция психики человека к деятельности, неоднократно вызывала нарекания у ряда зарубежных ученых (А. Джонсон, Ж. Пиаже, Б. Скиннер и др.), однако и в рамках бихевиоризма, доминировавшего в американской психологии на протяжении всего XX века, в меньшей степени, было принято сводить психику к явно наблюдаемым поведенческим проявлениям. Деятельностный подход к изучению психики человека является одним из важнейших достижений отечественной науки. Будучи основан на положении о том, что психические свойства, качества личности, способности человека проявляется в деятельности и формируется (С.Л. Рубинштейн и др.), деятельностный подход подчеркивает неразрывную связь психики человека с деятельностью.

Главным отличительным признаком и значительным достижением отечественной психологии является процесс редукции человеческой психики к деятельности (Л.С. Выготский, А.Н. Леонтьев, С.Л. Рубинштейн, Д.Б. Эльконин и др.), ставший основой деятельностного подхода к образованию в современной педагогике и образовательной практике. Эти идеи нашли продолжение в исследованиях и практических, методических разработках российских ученых, активно развивающих деятельностный подход в образовании. Множество научных и практических работ посвящено различным модификациям деятельностного подхода (рефлексивно-деятельностный, системно-деятельностный и др.).

В условиях деятельностного подхода к образованию педагог совсем иначе планирует и реализует образовательный процесс. В русле деятельностного подхода задача формирования знаний, умений и навыков уступает место проблематике развития универсальных и предметных

компетенций. В системе педагогического образования наиболее действенным инструментом внедрения деятельностного подхода выступает реализованная в практике учебных занятий возможность включения будущего педагога в индивидуальную, профессиональную педагогическую работу с учащимися начальных классов. Особенно результативно и организационно оправдано, в данном случае использование механизма тьюторского сопровождения студентами – будущими педагогами внеучебной работы младших школьников.

Выполняя роль руководителя учебно-исследовательской работы, прикрепленного к нему младшего школьника, студент последовательно осваивает профессиональные компетенции выполняя профессиональные педагогические обязанности в несколько усеченном и при этом вполне доступном ему режиме.

Ориентация на новые современные требования к образованию требует не только изменения содержания получаемых знаний, но также диктует необходимость модернизации форм организации и методов осуществления образовательного процесса, актуализирует задачи активизации деятельности будущих педагогов в ходе учебных занятий, приближения изучаемых тем к реальной жизни и поисков путей решения возникающих проблем. Как показали наши исследования (Ж.В. Афанасьева, А.В. Богданова, В.А. Козлова, А.И. Савенков, Т.Д. Савенкова, Ю.А. Серебренникова, П.В. Смирнова и др.). Реализуемый нами рефлексивно-деятельностный подход к формированию профессиональных компетенций у будущих педагогов, реализованный путем перенесения части учебных занятий студентов из университетских аудиторий непосредственно в начальную школу (на будущее рабочее место нашего выпускника), является действенным средством подготовки его к выполнению базовых трудовых функций и важнейшим средством формирования профессиональных компетенций.

ГЛАВА 1. ТЕОРИЯ И ПРАКТИКА ПРИМЕНЕНИЯ РЕФЛЕКСИВНО-ДЕЯТЕЛЬНОСТНОГО ПОДХОДА В ВЫСШЕМ ПЕДАГОГИЧЕСКОМ ОБРАЗОВАНИИ

Современная жизнь требует от каждого человека владения новыми компетенциями, которые позволят ему быстро адаптироваться к постоянно меняющимся условиям, изучать и осваивать разнообразную деятельность, выполнять различные роли, ориентироваться во множестве информации, действовать в ситуации неопределенности, заниматься постоянным саморазвитием, самосовершенствованием и многое другое. В ответ на запросы общества в системе российского образования с начала XXI века и по настоящее время происходят значительные изменения. Среди наиболее важных направлений развития и высшего, и школьного образования следует отметить применение деятельностного подхода в качестве ведущего, развитие тьюторства в образовательной деятельности, формирование у обучающихся исследовательских и проектных компетенций.

Теоретико-методологической основой деятельностного подхода являются теории, сформулированные в первой половине и в середине XX века выдающимися советскими психологами: культурно-историческая теория, теория высших психических функций Л.С. Выготского, широко известные научные разработки П.Я. Гальперина, теория деятельности А.Н. Леонтьева и С.Л. Рубинштейна, получившие свое дальнейшее развитие в середине и второй половине XX века в научных трудах таких известных советских и российских ученых, как В.В. Давыдов, А.В. Запорожец, А.А. Леонтьев, А.Р. Лурия, З.А. Решетова, Л.М. Фридман, Г.П. Щедровицкий, Д.Б. Эльконин и др.

Деятельность представляет собой совокупность (систему, последовательность) действий, направленных на достижение определенной цели, на решение поставленной задачи (П.Я. Гальперин, С.Л. Рубинштейн).

В структуре деятельности учеными выделены следующие компоненты: потребность, мотив, цель, задачи, средства, действия, результат. Располагаясь

в том порядке, в каком они перечислены, данные элементы организуют деятельность как систему.

Одним из главных принципов теории деятельности – и деятельностного подхода, соответственно, – является принцип единства сознания личности и деятельности. При этом психологи А.Н. Леонтьев, С.Л. Рубинштейн подчеркивают следующее: данные понятия не являются тождественными; деятельность определяет сознание, а не наоборот; в процессе деятельности происходит развитие психики человека и его личности в целом.

Сущность деятельностного подхода заключается не только в овладении личностью деятельностью и операциями в ходе самой деятельности, но и в проведении анализа и самоанализа на каждом ее этапе и по ее завершении. Рефлексия, умения анализа и самоанализа являются неотъемлемой и важной составляющей данного подхода.

Применение деятельностного подхода в образовании подразумевает, что обучающийся может осваивать деятельность практическим путем, непосредственно в ней участвуя, не изучая теорию, а приобретая теоретические знания в процессе деятельности, в ходе рефлексии. Таким образом, как отмечает А.А. Леонтьев, «новые знания не даются в готовом виде», а приобретаются обучающимися самостоятельно (и с помощью педагога) в процессе активной деятельности.

Следует подчеркнуть, что в российском образовании данный подход является не одним из множества подходов, не совокупностью технологий, методов, приемов обучения. Это методологическая основа системы образования, базис, на котором в свою очередь строятся и создаются современные технологии, в частности, технологии развивающего обучения [14].

Целью обучения с точки зрения деятельностного подхода является формирование у учащихся не знаний, а способа действий по решению тех или иных задач, умений осуществлять разные виды деятельности (П.Я. Гальперин, А.А. Леонтьев). Знания же являются средством обучения действиям. Таким

образом деятельностный подход как основа образования способствует формированию у учащихся системных, взаимосвязанных знаний; практическому освоению обучающимися методами планирования, организации любой деятельности; развитию у них рефлексивных умений; овладению ими различным инструментарием изучения и преобразования окружающего мира.

Как отмечается во многих современных научных работах, основная идея деятельностного подхода в образовании связана с организацией и управлением деятельностью обучающегося как средствами становления и развития его субъектности. Приоритетной целью школьного образования становится развитие личности ученика, формирование умения учиться: способности школьника самостоятельно ставить цели учебной деятельности, планировать шаги для её достижения, контролировать и оценивать свои действия.

Современные исследователи Л.Г. Пак, С.Б. Ступина, Ю.П. Яблонских, Н.О. Яковлева и др. отмечают, что построение системы образования на основе деятельностного подхода позволяет решить задачи, стоящие перед современным образованием. Среди них:

- перевод обучающегося из объекта в позицию субъекта учебной деятельности;
- выстраивание педагогического процесса в соответствии с компонентами деятельности обучающегося;
- формирование мотивации к познанию, активного отношения к миру;
- развитие самостоятельности, рефлексии;
- одновременное решение задач обучения, воспитания и развития;
- выявление особенностей и механизмов взаимодействия педагога и обучающегося;
- организацию данного взаимодействия на основе сотрудничества и взаимоуважения;

- установление взаимосвязи между теоретическими знаниями и практическими умениями;
- понимание непрерывности процесса образования как смену и освоение различных видов деятельности.

Отметим, что реализация деятельностного подхода начинается с дошкольной ступени образования. Особенность деятельности, в которую включается обучающийся в дошкольном и школьном образовании, заключается в том, что это совместная деятельность с учителем, специально им организованная и контролируемая. Степень активного участия учащегося и его самостоятельности на каждом этапе деятельности, от класса к классу постепенно возрастает и достигает наивысшей степени в системе высшего образования. Деятельность постепенно усложняется, приобретает новые элементы, способствующие развитию личности обучающегося.

Этому способствуют активные методы и технологии обучения, используемые в современном образовании: развивающее обучение, проблемное обучение, обучение в сотрудничестве, исследовательское обучение, метод проектов, ТРКМЧП и др. Данные методы и технологии педагоги совмещают с более традиционными методами обучения.

Другим не менее значимым направлением обновления системы российского образования является развитие тьюторства на всех ступенях образования: в школе, в вузе, в среднем специальном образовании, в дополнительном образовании. Мы согласны с мнением исследователей Е.А. Сухановой, А.Г. Чернявской и др. относительно того, что тьюторское сопровождение процесса образования обучающегося особенно актуально в ситуации неопределенности, множественности выбора. Подобная ситуация складывается в российском образовании сегодня.

В ходе анализа отечественной и зарубежной научной литературы мы обнаружили, что для обозначения тьютора и тьюторской деятельности разными учеными-исследователями используются такие понятия, как

«тьютор», «наставник», «опекун», «консультант», «тьюторство», «наставничество», «опекунство», «консультирование» и др.

Многообразие используемых понятий отражает различное понимание деятельности тьютора и разнообразие выполняемых им функций. Так, согласно одной точки зрения, тьютор является консультантом, помощником педагога или обучающегося, которому оказывает помощь как в составлении (создании) своей образовательной программы, так и в его развитии в целом (П.Г. Щедровицкий).

Существует и иное, более широкое понимание данного термина, отражающее историческое развитие данного направления в российском образовании. Тьютор рассматривается как человек, который сопровождает процесс освоения обучающимся какой-либо новой деятельности в качестве наставника, опекуна, репетитора, «домашнего учителя» (Т.М. Ковалева).

В зарубежной литературе ‘tutor’ имеет несколько значений. Наиболее часто используемые: 1) репетитор, «домашний учитель», проводящий дополнительные занятия индивидуально или в группе; 2) наставник, консультант в высшем образовании (в университетах и колледжах).

Деятельность, которую осуществляет тьютор, получила название «тьюторское сопровождение». Мы считаем важным подчеркнуть, что «тьюторское сопровождение» следует также рассматривать, как педагогическую систему, оказывающую постоянное и комплексное воздействие на процесс обучения (О.В. Перевезенцева).

В зарубежном образовании тьюторство, тьюторское сопровождение студентов традиционно является неотъемлемой частью системы высшего образования. Появилось тьюторство в XII веке в Англии, в университетах Оксфорда, впоследствии получило распространение в Европе, затем в Америке и стало составной частью зарубежной системы высшего образования. Некоторые зарубежные источники в качестве отдельного значения понятия обозначают: преподавателя колледжа или университета Великобритании, работающего (сопровождающего) с одним или несколькими студентами.

Опыт тьюторского сопровождения в разных странах позволяет говорить о различных моделях тьюторства, которые сложились к настоящему времени. Наиболее распространенными и известными являются следующие: оксфордская модель; тьютор-куратор; наставник-академический консультант; тьютор, отвечающий за развитие индивидуальной образовательной траектории; наставничество в условиях междисциплинарного образования.

В английской системе образования, построенной по оксфордской модели, тьютор решает задачи как обучения, так и воспитания: помогает составить индивидуальный план обучения, подготовиться к экзаменам, мотивирует студента на получение высоких результатов обучения, наблюдает за поведением, образом жизни обучающегося, и корректирует при необходимости. С середины XIX века по дисциплинам, которые сдавались на выпускных экзаменах, тьюторы стали проводить занятия со своими подопечными. Однако, в отличие от лекций и семинаров, которые ведут профессора университетов, данные занятия направлены на развитие метапредметных умений, аналитических, дискуссионных умений, умений работать с информацией, критического мышления обучающихся, а также на активную самостоятельную работу самих студентов.

Достаточно близка к Оксфордской модели польская модель – наставничество в условиях междисциплинарного образования. Помимо междисциплинарного характера обучения, основные отличия этой модели состоят в том, что тьютор также является научным руководителем обучающегося. В случае, если научные интересы тьютора или студента меняются, расходятся, студент может или работать с двумя научными руководителями или перейти к другому тьютору.

В функции тьютора-куратора входит следить за обучением и за теми аспектами дисциплины студента, которые связаны с его академической успеваемостью. В данной модели, принятой во многих американских университетах, как отмечают исследователи, снижена роль и значимость индивидуального подхода.

Схожие функции выполняет и наставник-академический консультант. При этом такое наставничество предполагает и решение личных, социальных вопросов, если они связаны с успеваемостью обучающегося.

Ведущим индивидуальный подход становится в следующей из названных моделей. Развитие индивидуальной образовательной траектории подразумевает не только помощь тьютора в составлении студентом собственного индивидуального плана обучения и развития на основе учебного плана, но и его включение в самые разные ситуации, в которых оказывается обучающийся. Весь период обучения студент тесно взаимодействует с тьютором.

В современном российском образовании наиболее активно развивается направление тьюторского сопровождения индивидуальной образовательной траектории обучающихся.

Отечественная наука к настоящему времени имеет значительные достижения в области тьюторства, наставничества, тьюторского сопровождения. Данным вопросам посвящены труды ученых-исследователей разных научных областей: психологов, педагогов, методистов и др. Среди них: О.В. Абашева, Е.А. Александрова, Ж.В. Афанасьева, Е.В. Белицкая, Л.В. Бендова, А.В. Богданова, Т.М. Ковлева, В.А. Кривова, А.С. Львова, А.Л. Пикина, А.И. Савенков, Т.Д. Савенкова, Ю.А. Серебренникова, П.В. Смирнова, Н.В. Рыбалкина, Е.А. Челнокова, А.Г. Чернявская, П.Г. Щедровицкий и многие другие. По ряду причин более актуально и большее развитие тьюторство, деятельность тьютора в российском образовании получили на ступени школьного образования, а также в системе инклюзивного и дополнительного образования.

Некоторые современные исследователи (Е.А. Александрова, Т.М. Ковлева и др.) указывают, что в российской системе образования тьюторство понимается более широко, чем в западной системе. Учеными Т.М. Ковалевой, О.Н. Перевезенцевой, Е.А. Челноковой и др. описаны такие отличия, как центрирование на психолого-педагогической поддержке обучающихся,

наличие у тьютора педагогического (психолого-педагогического) образования, применение тьюторства в разных формах обучения, на разных ступенях образования (в школьном и в высшем образовании, в дополнительном образовании, в инклюзивном образовании, в специальном образовании, в дистанционном обучении и т.д.), создание нормативной базы, регулирующей деятельность тьютора, и др.

Представляет интерес модель тьюторского сопровождения учащихся, предложенная современным исследователем А.Л. Пикиной [38]. Данная модель основывается на взаимодействии разных ступеней и видов образования: общего, дополнительного и профессионального образования. Отметим, что эта модель создавалась для одаренных детей, однако мы считаем, что она вполне успешно может быть использована в работе не только с одаренными детьми.

Дадим её описание. В основу модели положены следующие принципы: принцип открытости, принцип целенаправленности и систематичности, принцип добровольности, принцип активности, принцип сотрудничества.

Основополагающими являются четыре методологических подхода: индивидуальный подход, рефлексивно-деятельностный подход, интегративно-вариативный подход, культурологический подход.

Как отмечает исследователь, в качестве предмета взаимодействия тьютора и учащегося может выступать любая деятельность в рамках образовательной деятельности, имеющая целью решение разных задач обучения, воспитания, развития обучающегося, достижения образовательных результатов.

Данная модель состоит из следующих компонентов: субъектный, ценностно-смысловой, целевой, содержательный, организационно-деятельностный, аналитико-результативный.

Не менее важным направлением развития современного российского образования на всех ступенях является развитие у обучающихся исследовательских и проектных способностей.

Известный психолог и педагог А.И. Савенков отмечает, что исследовательское поведение («поведение, направленное на поиск новой информации, ... сущностная характеристика деятельности человека» – А.Н. Поддьяков) является одним из «эффективных инструментов, позволяющих трансформировать процесс развития личности в процесс саморазвития» [55]. Заметим, что данное мнение разделяют и другие современные психологи, педагоги, исследователи: Т.А. Егорова, М.В. Кларин, А.В. Леонтович, А.С. Обухов и др.

Действительно, исследовательские и проектные умения, которые формируются у тех, кто занимается научными изысканиями: умения видеть проблему исследования, строить предположения, работать с информацией, давать определения понятиям, классифицировать, проводить наблюдения, эксперименты, делать выводы и умозаключения, отбирать, структурировать, представлять добытые в исследовании материалы и др. (А.И. Савенков) – сегодня необходимы каждому человеку. Именно поэтому вопросам формирования у обучающихся исследовательских и проектных компетенций, исследовательского обучения (*'exploratory education'*) находятся в фокусе внимания и отечественных, и зарубежных исследователей. К числу наиболее популярных работ относятся труды следующих авторов: М.В. Кларин, А. В. Леонтович, А.С. Обухов, А.Н. Поддьяков, А.И. Савенков, Н.Б. Шумакова, Р. Brandwein, J. Bruner, A. Lewy, J. Mezirov, J. Schwab и др.

Обратимся к практике исследовательского и проектного обучения, существующей сегодня в разных странах. Анализ и изучение различных точек зрения, представленных в научной литературе, показал, что в разных вузах одной страны модели и в разных странах используются разные модели. Изучение зарубежного опыта позволило нам выделить такие модели, как модель начинающего исследователя, модель младшего исследователя, модель научной практики, модель международных научных проектов, модель студенческих научно-исследовательских программ и многие другие. При этом заметим, что все они основываются на деятельностном подходе: обучающиеся

овладевают исследовательскими и проектными умениями в процессе собственной практической научной деятельности.

Студенты занимаются исследованиями, научными проектами как в рамках обучения в вузе (выполняя учебный план образовательной программы, предлагая собственные проекты, участвуя со своими исследованиями и проектами в конкурсах молодых исследователей и т.д.), так и по собственной инициативе, включаясь в работу научно-исследовательских центров при вузах, при Министерстве образования и науки (Англия), в работу Ассоциаций исследователей (Венгрия), включаясь в реализуемые в стране специальные программы и пр.

Модель начинающего исследователя широко распространена как в зарубежных, так и в российских вузах. В основном образовательные программы зарубежных университетов (например, Англии, Франции, Венгрии и др.) предусматривают обязательное выполнение студентами нескольких научно-исследовательских работ (исследований, проектов) в течение всего периода обучения. Данные работы студенты могут выполнять индивидуально или объединяясь в небольшие группы.

Некоторые вузы предоставляют своим обучающимся возможность принимать участие в исследованиях, проводимых университетом. В этом случае студент-исследователь включается в состав исследовательской группы – модель младшего исследователя. Такая модель вполне успешно реализуется, например, в Тринити колледже в Англии, в ВШЭ в России.

Тринити-колледж, являющийся крупнейшим исследовательским институтом Англии, активно привлекает студентов в свои исследования и научные проекты. Одни студенты-исследователи включаются в научно-исследовательскую группу и одновременно работают над собственным проектом, который является частью проводимого группой исследования (модель младшего исследователя). Другие студенты проводят самостоятельные исследования: индивидуальные или групповые (модель

начинающего исследователя). Научно-исследовательская деятельность студентов также стимулируется дополнительным финансированием.

Во французских университетах созданы научно-исследовательские объединения, организующие и координирующие научно-исследовательскую деятельность обучающихся. Крупные университеты в своем составе имеют свои научно-исследовательские институты. Так, университет Пикардии предлагает студентам проводить научные исследования в гуманитарных науках, а также в области политологии и юриспруденции.

В университете Сорбонна используется модель научной практики, в ходе которой студенты занимаются серьезными научными исследованиями, проектами в различных областях науки.

Примером реализации модели международных научных проектов может быть французский университет Пуатье. Разработка исследовательских программ международного формата является одним из приоритетных направлений университета. Студенты Пуатье имеют возможность стать участниками таких международных научных проектов.

Представляется интересным опыт Венгрии, в которой с начала XXI века работает Венгерская организация студенческих исследований – программа по организации научных исследований студентов. Более двадцати лет в стране существует и активно действует Ассоциация студентов-исследователей, занимающаяся разработкой студенческих научно-исследовательских проектов. При этом данная организация работает совместно с научным сообществом страны. Члены Ассоциации встречаются с учеными разных наук, проводят с ними презентации, обсуждения, представляют свои научно-исследовательские проекты и разработки.

В качестве основных подходов, на которые может быть ориентирован процесс обучения студентов научному исследованию и проектированию в рамках изучаемых дисциплин, в английской педагогической практике предложены и апробированы следующие: ‘research-led’ («основанный на исследовании»), ‘research-oriented’ («ориентированный на исследование»),

‘research-based’ («опирающийся на исследование»), ‘research-tutored’ («сопровождение исследования»). Основанием предложенной типологии образовательных программ являлись: форма исследовательской деятельности («процесс или содержание») и роль студентов в исследованиях («участник или сторонний наблюдатель»). Таким образом, были выделены четыре модели учебной программы. Модель ‘research-led’ предполагает, что студенты изучают те исследования, которые в это время проводятся в рамках данной дисциплины или научной области, в том числе их преподавателями. В реализации программы по модели ‘research-oriented’ основное внимание уделяется формированию у студентов знаний (фундаментальных, а также исследовательских методов и технологий) и умений проводить исследования в рамках определенных дисциплин или по своей специальности. Обучаясь по модели ‘research-based’, студенты непосредственно занимаются проведением исследований, созданием научных проектов. В ходе данной деятельности обучающиеся приобретают и развивают свои исследовательские и проектные умения. Организация обучения по модели ‘research-tutored’ предполагает участие студентов в научных дискуссиях с преподавателями, например, в рамках специальных семинаров. Предметом обсуждения, анализа, критической оценки являются исследования, проводимые по дисциплине, на базе которой реализуется эта модель.

Таким образом, проведенный анализ международного опыта реализации деятельностного подхода в высшем образовании, моделей тьюторского сопровождения профессиональной подготовки, обучения студентов исследовательским и проектным умениям показал, что зарубежная наука располагает значительными достижениями в данных областях. Этот опыт следует изучать и транслировать. В то же время общество, жизнь, непредсказуемая и быстро меняющаяся, требуют от педагогов постоянного поиска новых эффективных моделей обучения, которые помогут обучающимся жить и развиваться в современных условиях.

ГЛАВА 2. РЕЗУЛЬТАТЫ ТЕОРИИ И ПРАКТИКИ ПРИМЕНЕНИЯ РЕФЛЕКСИВНО-ДЕЯТЕЛЬНОСТНОГО ПОДХОДА В ВЫСШЕМ ПЕДАГОГИЧЕСКОМ ОБРАЗОВАНИИ

В современном высшем образовании рефлексивно-деятельностный подход применяется широко в системах профессиональной подготовки специалистов разных профилей и квалификаций. Он повсеместно присутствует на всех уровнях образования от системы среднего специального образования, до образовательных программ бакалавриата и магистратуры. Причем вполне очевидна и хорошо известна закономерность - чем ниже уровень профессионального образования, тем большее внимание уделяется «ремесленной» составляющей процесса профессиональной подготовки.

Так, например в системе среднего педагогического образования в педагогических колледжах уделяется максимальное внимание освоению методик работы с дошкольниками и младшими школьниками, формированию у будущих педагогов сугубо прикладных, практических навыков и умений. В условиях обучения в бакалавриате, поскольку это уже университетский уровень, объем «ремесленной» подготовки возрастает, но его доля в общем балансе учебной работы несколько снижается, за счет чего существенно возрастает доля общей теоретической подготовки, которая достигает максимума в магистратуре. Выпускник высшей школы, и бакалавриата, и магистратуры должен быть, безусловно, готов решению максимально широкого круга профессиональных и экзистенциальных проблем, чему и должна способствовать объемная, разносторонняя, теоретическая, профессиональная подготовка. Как справедливо утверждали классики – «...нет ничего практичней хорошей теории» и развивая эту мысль В.В. Давыдов подчеркивал, что «...теория создает общие рамки применимости правила, не требуя подтверждения на конкретных примерах».

Современные педагоги-преподаватели высшей школы солидарны в том, что реализация профессиональной подготовки студентов педагогических вузов в русле рефлексивного подхода – одна из актуальных задач подготовки будущего учителя (Н.Л. Коршунова, Т.П. Осипова, Л.Г. Петерсон, А.И. Савенков, Е.Н. Соловова и др.).

В работах учёных-методистов охарактеризованы технологии, разрабатываемые на основе различных вариантов деятельностного подхода к образованию, с учетом последующей рефлексии:

1) рефлексивный подход к организации учебной деятельности студентов, при котором создается рефлексивная образовательная среда, позволяющая анализировать свою деятельность в определённой образовательной ситуации;

2) рефлексивный анализ учебного материала и самостоятельное планирование студентами собственной учебной деятельности;

3) применение тренинговых образовательных технологий, направленных на формирование определённых личностных и профессионально-значимых компетенций;

4) использование различных приёмов для активизации у студентов самостоятельности и креативности в процессе решения определённых личностных и профессионально-значимых задач;

5) использование таких форм учебной деятельности студентов, при которых активизируются рефлексивные механизмы самоанализа, самооценки, самоконтроля (О. С. Анисимов, Ю. В. Громыко, В. В. Давыдов, Г. П. Щедровицкий и др.).

Опишем подробнее примеры реализации рефлексивно-деятельностного подхода в современном высшем педагогическом образовании.

В современном высшем образовании рефлексивно-деятельностный подход применяется широко в системах профессиональной подготовки специалистов разных профилей и квалификаций. Он повсеместно присутствует на всех уровнях образования от системы среднего

специального образования до образовательных программ бакалавриата и магистратуры. Причем вполне очевидна и хорошо известна закономерность - чем ниже уровень профессионального образования, тем большее внимание уделяется «ремесленной» составляющей процесса профессиональной подготовки.

Так, например в системе среднего педагогического образования в педагогических колледжах уделяется максимальное внимание освоению методик работы с дошкольниками и младшими школьниками, формированию у будущих педагогов сугубо прикладных, практических навыков и умений. Для обеспечения «ремесленной» подготовки оптимальна такая разновидность деятельностного подхода, как контекстный подход, для которого характерны активные формы обучения (в том числе проблемные), высокая доля самостоятельной работы студентов, во многом носящая творческий характер, и самое главное – выбор таких форм, методов и приёмов работы, которые имитируют будущую профессиональную деятельность педагога.

В условиях обучения в бакалавриате, поскольку это уже университетский уровень, объем «ремесленной» подготовки возрастает, но его доля в общем балансе учебной работы несколько снижается, за счет чего существенно возрастает доля общей теоретической подготовки, которая достигает максимума в магистратуре. Выпускник высшей школы, и бакалавриата, и магистратуры должен быть, безусловно, готов решению максимально широкого круга профессиональных и экзистенциальных проблем, чему и должна способствовать объемная, разносторонняя, теоретическая, профессиональная подготовка. Как справедливо утверждали классики – «...нет ничего практичней хорошей теории» и, развивая эту мысль, В.В. Давыдов подчеркивал, что «...теория создает общие рамки применимости правила, не требуя подтверждения на конкретных примерах».

Учёный-методист, доктор педагогических наук, профессор Л.Г. Петерсон предлагает в применении рефлексивно-деятельностного подхода опираться именно на теоретические представления обучаемых о процессе

деятельности и реализовывать технологию деятельностного метода, проходившего апробацию в педагогических колледжах №№ 8, 10, 13 г. Москвы. Данная технология базируется на общей теории деятельности (Г.П. Щедровицкого, О.С. Анисимова и др.) и подразумевает осуществление обучения на основе модельных образцов (блок-схем) для разных ступеней обучения (начальная школа, педколледжи и педвузы). Блок-схемы строятся с учётом ключевых понятий «Азбуки теории деятельности»:

«...мотивация;
самоопределение к деятельности;
воспроизводимая деятельность;
рефлексивная самоорганизация, коммуникация» [56].

Более подробно раскрывая свою мысль, Л.Г. Петерсон отмечает, что систематическое включение будущих педагогов, в ходе обучения в вузе, в данные процессы обеспечивает формирование у них компетенций по приобретению новых знаний, «...развитие познавательных и коммуникативных способностей, личностных качеств, которые определяют успешную социализацию выпускника и готовность к дальнейшему профессиональному саморазвитию» [37].

Для начальной школы, по утверждению Л.Г. Петерсон, блок-схема включает следующие компоненты: мотивация и самоопределение в учебной деятельности – воспроизводимая деятельность по актуализации – рефлексивная самоорганизация при освоении нового содержания – воспроизводимая деятельность по формированию первичного навыка – воспроизводимая деятельность по самоконтролю – воспроизводимая деятельность по применению нового знания в различных условиях и повторению – рефлексивная самоорганизация применительно к собственной учебной деятельности.

Для студентов колледжей и педвузов, с учётом их возрастных особенностей, отражающих стремление к самореализации, самопрезентации в

процессе приобретения профессиональных педагогических умений, блок-схемы занятий строятся следующим образом:

- блок-схема проблемной лекции: мотивация и самоопределение в учебной деятельности – коммуникативное взаимодействие по предоставлению согласованного варианта выполнения домашнего задания – воспроизводимая деятельность по самоконтролю – рефлексивная самоорганизация при освоении нового содержания – рефлексивная самоорганизация применительно к собственной учебной деятельности;

- блок-схема практического занятия: мотивация и самоопределение в учебной деятельности – воспроизводимая деятельность по новой теме (проектирование нового способа действия и применение нового способа действия в практической деятельности) – рефлексивная самоорганизация применительно к собственной учебной деятельности.

Очевидно, что блок-схемы в целом повторяют элементы друг друга, что позволяет студентам в процессе собственного обучения освоить все этапы деятельности (включая рефлекссию) в качестве обучающегося, а затем в собственной педагогической практике проводить через все эти этапы своих учеников уже в качестве методически грамотного учителя. Л.Г. Петерсон утверждает, что, при использовании технологии деятельностного метода студенты включаются во все деятельностные процессы, чем обеспечивается их подготовка к реализации деятельностного метода обучения в их будущей педагогической деятельности.

Известный лингвист-методист, д.п.н, профессор Е.Н. Соловова является автором интегративно-рефлексивного подхода, использующегося при подготовке будущих учителей иностранного языка. Подход основывается на сочетании личностно-деятельностного, контекстного и рефлексивного подходов. Е.Н. Соловова особо отмечает, что отодвигать обучение процессу рефлексии на последние этапы изучения методики преподавания различных предметов, период педагогической практики или написания дипломного исследования крайне нецелесообразно, гораздо эффективнее начинать

формирование культуры рефлексивного мышления с самого начала обучения студентов в вузе, начиная с элементарного отказа преподавателей предоставлять готовые решения, рецепты и с помощью специально выстроенной системы заданий побуждать студентов самих искать информацию, решения тех или иных педагогических проблем [99].

Суть данного интегративно-рефлексивного подхода заключается в том, что в процессе изучения студентами различных гуманитарных профессионально-значимых дисциплин студенты активно используют рефлексии не только собственного положительного или отрицательного педагогического опыта, но и рефлексии процесса формирования своих общепрофессиональных умений, благодаря чему у них эффективнее развиваются умения самооценки и самоконтроля, становится более осознанным понимание своих перспектив и индивидуальной траектории развития в профессии. Разрыв между теорией и практикой преодолевается в ходе обучения студентов следующим образом: акцент с активной позиции преподавателя смещается на активную позицию самого студента, который в процессе квази-профессиональной деятельности осваивает новые способы решения профессиональных задач в проблемных педагогических ситуациях.

В качестве основы для формирования элементарных рефлексивных умений студентов знакомят со схемой последовательности анализа действий педагога-тьютора и обучающихся (таблица 1):

Таблица 1.

Последовательность анализа действий учителя и обучающихся.

Вопросы для анализа действий учителя	Вопросы для анализа действий обучающихся
Что делал тьютор?	Что делали младшие школьники?
Что хотел тьютор?	Что хотели младшие школьники?
Что думал тьютор?	Что думали младшие школьники?
Что чувствовал тьютор?	Что чувствовали младшие школьники?
Предложите релевантные, альтернативные решения для данных ситуаций	

Особенно интересным и важным нам представляется замечание Е.Н. Солововой о том, что рефлексивная деятельность, в силу своей тесной связи с психологической готовностью к решению проблем, интегрирует в себе проектную и исследовательскую деятельность: в основе их синтеза лежат усиливающие когнитивные процессы, механизмы совместного обсуждения результатов (ситуаций, проблем, возможных методов и решений). В работе Е. Н. Солововой перечислены этапы действий, осуществляемых в актах рефлексии:

- «...1) остановка действия / размышления;
- 2) лаконичная фиксация действия / размышления / проблемы / позиции и т.д.;
- 3) формирование общего видения и понимания, фиксируемого всей его полноте, с позиций различных участников групп;
- 4) соотнесение цели фиксируемого действия с выбором средств и методов его достижения, систематизация;
- 5) поиск альтернативных действий и аргументация разумности их выбора (отказа от выбора) в конкретной ситуации;
- 6) реализация / апробация нового действия;
- 7) индивидуальный или коллективный анализ нового действия; 8) соотнесение идеальной модели и реального действия, определение причин их совпадений и расхождений, успеха или неудач и т. д.» [99].

Студентам предлагаются следующие виды рефлексивных заданий:

- задания на развитие рефлексивных умений в процессе анализа видео-уроков (предвосхищающие задания перед просмотром видеозаписи урока: определение целей, задач урока, предложение видов упражнений, способов активизации обучающихся и т. д.; затем просмотр видео и его сопоставление с составленным «прогнозом»), помимо этого – анализ урока в мини-группах, с разных позиций;

- задания на проведение итоговой рефлексии по схеме: анализ режимов (фронтальный, групповой, индивидуальный) и приемов работы на занятиях,

используемых преподавателями; преимущества / недостатки этих приёмов; анализ опыта обучения с точки зрения применения в своей будущей деятельности.

Безусловно, уровень теоретической подготовки студентов, обеспечивающийся разнообразным, чётко структурированным материалом для всестороннего анализа педагогического процесса, является достаточно высоким. Однако просмотр видеоматериалов и решение смоделированных задач не дают той полноты рефлексии, которую обеспечивала бы реальная педагогическая деятельность обучаемых-студентов.

В Уральском государственном педагогическом университете рефлексивно-деятельностный подход реализуется на основе технологии опережающих заданий. Сущность использования технологии опережающих заданий состоит в следующем: при традиционном обучении активная роль принадлежит преподавателю, транслирующему знания, студент же выступает в роли достаточно пассивного реципиента. При использовании метода опережающих заданий студент вынужден активно включаться в учебно-познавательную деятельность, рефлексировав над уровнем своего знания и незнания, способами получения информации и овладения умениями, а главное – целями и задачами своей образовательной деятельности, неизбежной оценкой её актуальности для себя лично. Таким образом, студент вынужден овладевать рефлексией одновременно как источником и средством своей будущей профессиональной педагогической деятельности.

Авторы технологии описали алгоритм разработки опережающего задания, включающий в себя 14 этапов (на наш взгляд, многое можно объединить): 1) анализ содержания учебной дисциплины с точки зрения выделения тем и проблем для опережающих заданий, 2) определение целей, задач, учебного результата; 3) определение сроков сдачи заданий; 4) составление перечня источников для самостоятельной работы студентов; 5) определение форм отчётности и контроля; 6) разработка алгоритма учебной деятельности, на который студенты будут опираться при выполнении заданий;

7) инструктирование студентов перед началом изучения темы, 8) проведение первичной диагностики по изучаемой теме в целях осознания необходимой корректировки алгоритма её изучения; 9) проверка владения студентами понятийным аппаратом темы; 10) организация (при необходимости) индивидуальных или групповых консультаций; 11) обсуждение промежуточных результатов самостоятельной работы студентов, их соответствие установленным ранее требованиям; 12) итоговый контроль работ студентов, проведение индивидуальной и групповой рефлексии процесса выполнения и результатов; оценка а) результатов работы, б) уровня рефлексивности участников; 13) анализ соответствия достигнутого результата установленным ранее требованиям; 14) анализ удовлетворённости проделанной работой студентов и преподавателя [11]. Из данного описания видно, что собственно рефлексивными являются 12 и 14 этапы, однако фактически вся деятельность, относящаяся к студенту – с проведения первичной диагностики и до анализа удовлетворённости работой – является рефлексивной, т.к. при такой организации учебного процесса студент вынужден постоянно отслеживать свой уровень владения материалом, правильности выполнения заданий и брать на себя ответственность за успешность своей учебной деятельности. Таким образом, по утверждению авторов технологии, при применении рефлексивно-деятельностного подхода основе технологии опережающих заданий у студентов формируется рефлексивность.

Очевидно, описанная технология рефлексивно-деятельностного подхода является эффективной для развития общих рефлексивных умений, данные задания целесообразны в силу своей универсальности, но именно эта универсальность становится недостатком при решении конкретных проблем педагогического взаимодействия студентов со школьниками – нужна не только точная проработка рефлексивных заданий, но и их реализация на практике.

В Костромском государственном педагогическом университете также реализуют рефлексивно-деятельностный подход к подготовке будущих педагогов на основе ряда самостоятельно выделенных принципов. Автор данного подхода - доцент Т. П. Осипова ставит во главу угла первый из указанных принципов – принцип акмеологического сопровождения в реализации потенциалов профессионального самосовершенствования студентов, так как благодаря целенаправленному развитию рефлексивных умений у студентов формируется способность к самоконтролю, самоорганизации, саморазвитию, и, следовательно, – к сознательному профессиональному самосовершенствованию. Рефлексии как процессу присущи все признаки деятельности (целенаправленность, осознанность, предметность, преобразующее начало), поэтому студент не только овладевает некоей суммой теоретических навыков и практических умений, но и приобретает умения критически оценивать свой уровень знаний, профессионализма, определять направления приложения особых усилий, пути восполнения пробелов или способы тренировки навыков и т.д. Будущий педагог осознаёт уровень своей мотивации в получении навыков, связанных с профессией, постепенно формирует уровень адекватной самооценки, уровень притязаний, повышает уровень осмысленности своей жизни в целом. Как подчёркивает Т. П. Осипова, реализация акмеологического принципа в рамках рефлексивного подхода — это «поэтапное движение к собственной вершине, к достижению «акме», профессиональной и личностной зрелости, самоактуализации и самореализации в социальном и предметном контекстах» [34, с. 165]. Т. П. Осипова описывает этапы процесса развития рефлексивных компетенций будущего педагога:

- «...1) осознание необходимости осуществления рефлексии в профессиональной деятельности,
- 2) анализ и самоанализ профессиональных возможностей,
- 3) освоение теоретических основ осуществления рефлексии, выработка программы действий, мобилизация своих сил и способностей,

4) репродуктивное применение знаний о рефлексии и воспроизведение рефлексивных приёмов на практике, интеллектуальное и волевое напряжение, реализация плана действий, исполнение принятого решения,

5) анализ полученного результата и постановка новых задач на пути совершенствования деятельности (учебной и профессиональной),

6) творческое применение рефлексии как средства профессионального развития,

7) опора на рефлексию как на способ методологического обоснования изменений в профессиональной деятельности».

Автор данной разновидности рефлексивно-деятельностного подхода особо подчёркивает, трудности в организации рефлексивного опыта будущего педагога, однако об организации условий и форм реализации профессиональной, педагогической деятельности и её рефлексии в период обучения студентов в педагогическом вузе отдельно не говорится, поэтому сложно определить, насколько эффективен данный акмеологический принцип для формирования профессиональных компетенций.

В Институте педагогики и психологии ГАОУ ВО «Московский городской педагогический университет» с 2015 года успешно внедряется вариант рефлексивно-деятельностного подхода, предполагающий тьюторское сопровождение будущими педагогами (студентами бакалавриата) внеучебной деятельности младших школьников, направленной на самостоятельный поиск и приобретение ими новых знаний.

Посредством особой организации учебного процесса, когда целый ряд дисциплин изучается непосредственно на базе университетской школы (подробнее концепция данного метода, организация, апробация будут писаны в следующих задачах) студент в процессе реальной работы с младшими школьниками под руководством университетских преподавателей-кураторов приобретает необходимый профессиональный опыт, анализирует встающие перед ним педагогические задачи и проблемы. Особенно важно то, что в процессе выполнения данной работы будущий педагог самостоятельно

выявляет причины собственных успехов и неудач, что создает хорошую основу для закрепления достижений, преодоления неудач и исправления ошибок.

Анализ описанных подходов позволяет сделать следующий вывод: несмотря на наличие динамики в формировании профессиональной подготовки студентов при реализации различных видов рефлексивно-деятельностного подхода, наиболее эффективным будет та его разновидность, которая основывается на организации тьюторского сопровождения исследовательской и проектной деятельности учащихся в условиях рефлексивно-деятельностного подхода к образованию с использованием ресурсов организации занятий со студентами, поскольку при прочих равных обеспечивает возможность не квази-, а реальной профессиональной деятельности и позволяет формировать у студентов умение решать не смоделированные, а реальные профессиональные задачи.

ГЛАВА 3. КОНЦЕПЦИЯ ТЬЮТОРСКОГО СОПРОВОЖДЕНИЯ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ И ПРОЕКТНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ УЧАЩИХСЯ В УСЛОВИЯХ РЕФЛЕКСИВНО-ДЕЯТЕЛЬНОСТНОГО ПОДХОДА К ОБРАЗОВАНИЮ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ РЕСУРСОВ ОРГАНИЗАЦИИ ЗАНЯТИЙ СО СТУДЕНТАМИ

Рефлексивно-деятельностный подход предлагается нами как теоретический фундамент для занятий с детьми младшего школьного возраста и специально разработанной технологии занятий со студентами – будущими педагогами начальной школы. Дети младшего школьного возраста, обучаясь в университетской школе проведению исследовательских и проектных работ, не только осваивают компетенции по приобретению нового знания, но и постоянно, в ходе анализа результатов своей учебно-поисковой деятельности, атрибутируют свои успехи и неудачи. Данное обстоятельство и обеспечивает рефлексивно-деятельностный подход к образованию младших школьников.

Несколько иная ситуация выстраивается на занятиях со студентами – будущими учителями начальных классов. В режиме классического, не рефлексивно-деятельностного подхода, студенты могли бы освоить компетенции по руководству исследовательской и проектной деятельностью младших школьников в лекционно-семинарском режиме, не выходя из учебных аудиторий института. Рефлексивно-деятельностный подход предполагает, что учебные занятия студента перемещаются на его будущее рабочее место и будущий специалист приобретает профессиональные компетенции непосредственно участвуя в работе с детьми. Важно, что эта работа делается им под руководством преподавателя, у которого есть возможность профессионально обсудить и оценить деятельность студента.

Разработанная нами концепция тьюторского сопровождения исследовательской и проектной деятельности учащихся в условиях рефлексивно-деятельностного подхода к образованию с использованием ресурсов организации занятий со студентами, в полном соответствии с

традициями отечественной педагогической науки включает и описывает основные составляющие педагогической системы: закономерности, принципы, содержание, формы организации методы, средства, методики, образовательные технологии высшего педагогического образования.

Закономерности тьюторского сопровождения исследовательской и проектной деятельности учащихся в условиях рефлексивно-деятельностного подхода к образованию с использованием ресурсов организации занятий со студентами

В науках, относящихся к числу точных, таких как физика, химия, биология, исследователи широко используют понятие «закон». В науках гуманитарных, к которым безусловно относится педагогика, обычно применяется более скромное понятие – «закономерность». Оно не предполагает, в отличие от закона, что все должно быть только так и никак иначе, оно лишь подчеркивает, что в большинстве случаев явления, события или процессы могут протекать подобным образом. Поэтому закономерность в советской, а затем и в российской педагогической науке рассматривается как объективно существующая, необходимая, существенная, постоянно повторяющаяся связь между явлениями, процессами, и событиями педагогической действительности.

Закономерности в педагогике обычно делятся на внешние и внутренние, внешние характеризуют связи образовательного процесса с социально-культурной ситуацией, условиями и потребностями общества; внутренние отражают систематически наблюдаемые связи между базовыми компонентами образовательного процесса: целями, содержанием, формами организации, методами, приемами и средствами.

Внешние закономерности:

Социальной обусловленности образовательного процесса. Образовательный процесс, реализуемый на всех уровнях образования тесно связан с социальными процессами. В современном, динамичном мире исследовательские способности – способности человека самостоятельно

получать адекватную информацию, её правильно перерабатывать и на этой основе корректировать своё поведение и деятельность являются залогом успешности личности и необходимым условием выживания.

Связи между способами организации образования и его результатами. Реализация рефлексивно-деятельностного подхода диктует необходимость включения ребенка в процесс добычи нового знания и перемещения учебных занятий со студентами педагогических профилей на их будущее рабочее место. Такое изменение форм организации учебных занятий и методов учебной деятельности с неизбежностью приведет к новым результатам.

Единства воспитывающего и развивающего образования. Обучение исследованию и проектированию младших школьников, а также развитие у будущих педагогов начальной школы компетенций по руководству этими процессами следует рассматривать не только как акт обучения, но и как инструмент воспитания. В данном случае речь идет о воспитании личности способной адекватно воспринимать информацию и обрабатывать информацию из внешней среды.

Внутренние закономерности:

Связь между спроектированной образовательной деятельностью и собственной инициативой и активностью учащихся. Реализуемая на основе рефлексивно-деятельностного подхода учебно-исследовательская и проектная деятельность учащихся (как школьников, так и студентов) является важным фактором стимулирования их инициативы и активности.

Единства и взаимосвязи теории и практики в образовательном процессе. Учебно-исследовательская и проектная деятельность детей создают объективные условия для осознания младшими школьниками единства и научной картины мира, теории и окружающей их жизненной практики.

Зависимости результативности образовательного процесса от применения поисковых, учебно-исследовательских и проектных методов обучения, а также других активизирующих интеллектуально-творческую активность учащихся приемов и средств. Результативность образовательного

процесса в плане обучения, воспитания и развития закономерно зависима от применения поисковых, учебно-исследовательских и проектных методов обучения, а также других активизирующих интеллектуально-творческую активность учащихся приемов и средств. Знания, добытые самостоятельно в ходе собственной исследовательской или проектной деятельности более прочны и осознаны.

Принципы тьюторского сопровождения исследовательской и проектной деятельности учащихся в условиях рефлексивно-деятельностного подхода к образованию с использованием ресурсов организации занятий со студентами.

Принятое в отечественной теории обучения понятие «принцип обучения» тесно связано с этимологией этого слова. Слово «принцип» происходит от латинского «*prīncipium*» – «первоначало», «основа». В отечественной педагогике принципы рассматриваются как фундаментальные, основополагающие идеи, на которых строится образовательный процесс.

Принципиальные требования государства в области образования сформулированы и представлены в Федеральном законе «Об образовании в Российской Федерации». Данные принципы отражают базовые подходы к основе государственной политики в сфере образования. Согласно статье 2 Федерального закона об образовании, государственная политика в сфере образования базируется на следующих идеях:

«...1) гуманистический характер образования, приоритет общечеловеческих ценностей, жизни и здоровья человека, свободного развития личности. Воспитание гражданственности, трудолюбия, уважение к правам и свободам человека, любви к окружающей природе, Родине, семье;

2) единство федерального культурного и образовательного пространства. Защита и развитие системой образования национальных культур, региональных культурных традиций и особенностей в условиях многонационального государства;

3) общедоступность образования, адаптивность системы образования к уровням и особенностям развития и подготовки обучающихся, воспитанников;

4) светский характер образования в государственных и муниципальных образовательных учреждениях;

5) свобода и плюрализм в образовании;

6) демократический, государственно-общественный характер управления образованием. Автономность образовательных учреждений». (ссылка. Статья 2 Закон об образовании).

Раскроем содержание принципов, разработанных на данном фундаменте и заложенных в основу нашей концепции тьюторского сопровождения исследовательской и проектной деятельности учащихся в условиях рефлексивно-деятельностного подхода к образованию с использованием ресурсов организации занятий со студентами:

Принцип гуманистического характера исследовательского и проектного обучения. Данный принцип реализуется, прежде всего в определении тематики детских исследований и проектов, а также в построении равноправных, дружеских отношений в процессе исследовательского поиска студентов и младших школьников.

Принцип единства федерального культурного и образовательного пространства. Вся исследовательская и проектная работа с детьми направляется студентами на исследование явлений культуры, усвоения детьми ментальных и нравственных ориентиров.

общедоступность образования, адаптивность системы образования к уровням и особенностям развития и подготовки обучающихся. Исследовательская и проектная деятельность нередко рассматриваются как занятия особой сложности, в которых не могут участвовать все дети. В нашем варианте каждый младший школьник вне зависимости от степени его учебной успешности вовлечен в создание собственных проектов и проведение собственных исследований. Тематика детских исследований и проектов

максимально адаптирована под интересы и потребности самих младших школьников.

светский характер образования в государственных и муниципальных образовательных учреждениях. Одна из главных задач исследовательской и проектной деятельности с детьми младшего школьного возраста формирование у них научной картины мира, что лишний раз подчеркивает светский характер обучения. Освоение профессиональных компетенций по решению данной образовательной задачи будущими педагогами так же является важной основополагающей идеей нашей концепции.

свобода и плюрализм в образовании. Включение младших школьников в исследовательский поиск и творческое проектирование предполагает высокую степень свободы в постановке задач и проведении учебно-исследовательского поиска. Помогая в этом детям, студенты приобретают важный профессиональный опыт.

демократический, государственно-общественный характер управления образованием. Процесс проведения исследования и творческого проектирования, выполняемого детьми младшего школьного возраста, в рамках нашей работы, находится под постоянным наблюдением администрации школы и родителей, что призвано обеспечить реализацию данного принципа.

Содержание тьюторского сопровождения исследовательской и проектной деятельности учащихся в условиях рефлексивно-деятельностного подхода к образованию с использованием ресурсов организации занятий со студентами.

Обогащение содержания образования в начальной школе осуществляется нами на основе тьюторского сопровождения исследовательской и проектной деятельности учащихся в условиях рефлексивно-деятельностного подхода к образованию с использованием ресурсов организации занятий со студентами. Наши занятия по организации исследовательской и проектной деятельности детей младшего школьного

возраста и их тьюторскому сопровождению, проводятся во второй половине школьного дня. Мы по принципиальным соображениям не касаемся традиционных учебных занятий, реализующихся в рамках классно-урочной системы, осуществляемые преимущественно с помощью репродуктивных методов обучения. Мы рассматриваем наши занятия не как дополнение к основному образованию, а как его обогащение за счет самостоятельного учебно-исследовательского поиска.

Предлагаемая нами концепция обогащения содержания образования за счет использования ресурсов исследовательского и проектного обучения включает три основных компонента:

Исследовательская практика.

По замыслу нашей работы, каждый ребенок, обучающийся в начальной школе, имеет не столько обязанность, сколько реальную возможность проводить собственные исследования и выполнять творческие проекты. Каждый этап этой сложной работы курируется студентами – будущими учителями начальной школы.

Одним из сложнейших этапов работы является выбор ребенком темы исследования или проектирования. Выбор темы, которая позволит ребенку приобрести новые знания о мире, поможет ему раскрыть лучшие стороны своего интеллекта, проявить свою креативность – не простая педагогическая задача. В ходе наших исследований найден целый ряд методических приемов, позволяющих выбрать тему (мини-курсы; методика «продолжи исследование»; «классификатор тем исследования»; методика «коллекционирования» и др.).

Важным элементом исследовательской практики, в нашем варианте, является и сам процесс реализации исследовательского поиска и проектирования. Детям надо помочь провести наблюдения, эксперименты, проанализировать, обобщить факты и другие сведения. Это сложнейшая творческая работа студента-тьютора, позволяющего ему практически

включиться в процесс приобретения профессиональных компетенций и овладения важнейшими трудовыми функциями.

Тренинг исследовательских способностей.

Для того, чтобы ребенок мог реализовать свои потребности в исследовательском поиске, чтобы он получил удовлетворение от творческого проектирования, ему необходимо овладеть специальными знаниями, умениями и навыками проведения исследований и создания творческих проектов. С этой целью нами разработана специальная программа тренинга исследовательских способностей. Студенты-тьюторы индивидуально, со своим прикрепленным младшим школьником, или объединившись с другими детьми и студентами проводят периодически, по потребности детей специальные тренинговые занятия. В ходе этих занятий с помощью специальных игровых заданий дети отрабатывают специальные исследовательские умения: выявлять проблемы, конструировать гипотезы, задавать вопросы, проводить наблюдения и эксперименты, классифицировать, давать определения понятиям, делать выводы, высказывать суждения, делать умозаключения и др.

Мониторинг исследовательской деятельности учащихся.

Выполняя свою исследовательскую работу или творческий проект, каждый ребенок надеется, что добытые им знания будут интересны не только ему. Он непременно хочет и должен иметь возможность поделиться ими с как можно большим числом людей. Мотивирующий характер этого педагогического действия переоценить невозможно. Поэтому третий элемент нашей модели – специальная система мониторинга исследовательской и проектной деятельности младших школьников. В состав его входят: защиты детских исследовательских работ и творческих проектов, фестивали, конкурсы, семинары, конференции.

Формы организации тьюторского сопровождения исследовательской и проектной деятельности учащихся в условиях рефлексивно-деятельностного

подхода к образованию с использованием ресурсов организации занятий со студентами

Основными формами организации тьюторского сопровождения исследовательской и проектной деятельности учащихся в условиях рефлексивно-деятельностного подхода к образованию с использованием ресурсов организации занятий со студентами являются индивидуальные занятия студентов с детьми, проведение тренингов развития исследовательских способностей, публичных защит исследовательских и проектных работ учащихся.

Формы организации тьюторского сопровождения исследовательской и проектной деятельности учащихся в условиях рефлексивно-деятельностного подхода к образованию с использованием ресурсов организации занятий со студентами имеют целый ряд особенностей, обусловленных тем, что проходят они преимущественно индивидуально и во второй половине школьного дня. Причем все они строятся на основах добровольности и естественного интереса ребенка к познанию нового. Все разработанные нами формы тьюторского сопровождения исследовательской и проектной деятельности учащихся в условиях рефлексивно-деятельностного подхода к образованию с использованием ресурсов организации занятий со студентами, тесно связаны с содержанием и делятся на три относительно самостоятельные группы:

Формы организации исследовательской практики.

Основная часть исследовательских работ и творческих проектов детей выполняется ими индивидуально, этим определяется и характер применяемых форм. Это в первую очередь индивидуальные консультации, беседы, помощь ребенку в разработке дизайна исследования и его проведения. Для студента – будущего педагога это в полном смысле слова тьюторская работа, позволяющая углубиться в педагогические проблемы, связанные с общим когнитивным и психосоциальным развитием ребенка.

Формы организации тренингов развития способностей к исследованию и проектированию.

Тренинговые занятия по развитию исследовательских способностей детей, в нашем варианте могут проводиться студентами как индивидуально, так и в небольших группах. Программы тренинговых занятий построены так, что одни и те же умения и навыки отрабатываются на занятиях периодически. Даже если они отработаны, к ним приходится возвращаться и совершенствовать их. Опыт показывает, что эти занятия вызывают неподдельный интерес у детей, что мотивирует студентов на постоянный поиск новых, оригинальных, интересных решений.

Формы организации мониторинга учебно-исследовательской и проектной деятельности младших школьников.

Основной формой организации мониторинга учебно-исследовательской и проектной деятельности младших школьников, в нашем варианте, является защита. Методика защиты детских исследовательских работ и творческих проектов подробно описана нами в ряде публикаций, мы постоянно совершенствуем её, однако в подробном описании она не нуждается. Проводится она по потребности детей и носит принципиально открытый характер.

Особой формой мониторинга является конференция. В нашей практике студенты проводят занятия-конференции с детьми, исследующими близкие по тематике темы. На наших конференциях, как и у взрослых ученых, происходят обсуждения, дискуссии, споры. Итогом являются новые идеи и решения возникающих перед детьми проблем.

Семинары, посвященные детским исследованиям, являются самостоятельной формой организации несмотря на то, что младшим школьникам сложно формировать собственное мнение и его доказывать. Обычно, в нашей практике семинары использовались с целью завершения экспресс-исследований.

Конкурсы детских исследовательских работ и творческих проектов также рассматриваются как одна из форм мониторинга. В последнее время их проводится много, и они превратились в целую индустрию. Наши

воспитанники регулярно участвуют в конкурсах разного уровня и нередко получают высокие места в ходе этих состязаний, под руководством наших студентов.

Методы, методики, технологии тьюторского сопровождения исследовательской и проектной деятельности учащихся в условиях рефлексивно-деятельностного подхода к образованию с использованием ресурсов организации занятий со студентами.

Описание методов обучения методов обучения в традиционной дидактике обычно начинается с их классификации, что вполне оправдано и закономерно. Чаще все методы делят на словесные, наглядные и практические, есть классификации более сложные и дробные. Мы в своем исследовании взяли за основу классификацию методов обучения, разработанную известными советскими педагогами-исследователями М.Н. Скаткиным и И.Я. Лернером. Согласно предложенной ими классификации методы обучения делятся на две большие группы: «репродуктивные методы» и «продуктивные методы». Кроме того, между ними располагается «метод проблемного изложения». Его промежуточное положение отражает его структуру и возможности применения в образовательном процессе.

Эта классификация, по нашему мнению, является наиболее приемлемой с точки зрения характеристики методов, методик, технологий тьюторского сопровождения исследовательской и проектной деятельности учащихся в условиях рефлексивно-деятельностного подхода к образованию с использованием ресурсов организации занятий со студентами. Поскольку принципиальным, с нашей точки зрения, является положение о том, что продуктивные методы, к которым относятся методы исследования и проектирования в образовательном процессе обязательно должны сочетаться с методами репродуктивными, такими как изложение и повторение.

Важность исследовательских и проектных методов в современном образовании несомненна, однако не все ребенок должен познавать таким образом, значительную долю сведений более рационально дать ему в

репродуктивном режиме. Здесь, как во всем нужна мера, строгая взвешенность соотношения методов продуктивных и репродуктивных.

На этой теоретической основе нами разработаны методики и технологии, применявшиеся в условиях тьюторского сопровождения исследовательской и проектной деятельности учащихся в условиях рефлексивно-деятельностного подхода к образованию с использованием ресурсов организации занятий со студентами. К ним относятся:

комплект методик выбора темы исследования и проектирования («продолжи исследование»; мини-курсы, коллекционирование, экскурсии и др.);

комплект методик для проведения тренинга по развитию исследовательских способностей учащихся (методики развития: «умений видеть проблемы», «конструировать гипотезы», «классифицировать», «давать определения понятиям», «наблюдать», «экспериментировать», «делать выводы и умозаключения», «высказывать суждения» и др.);

комплект методик и технологий для мониторинга исследовательской и проектной деятельности учащихся (методика проведения защит детских работ; методика проведения студентами семинаров с детьми; методика проведения студентами конференций с детьми; методика подготовки к конкурсам и др.).

ГЛАВА 4. РЕЗУЛЬТАТЫ ЛОНГИТЮДНОГО ЭМПИРИЧЕСКОГО ИССЛЕДОВАНИЯ РЕЗУЛЬТАТИВНОСТИ КОНЦЕПЦИИ ТЬЮТОРСКОГО СОПРОВОЖДЕНИЯ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ И ПРОЕКТНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ УЧАЩИХСЯ В УСЛОВИЯХ РЕФЛЕКСИВНО-ДЕЯТЕЛЬНОСТНОГО ПОДХОДА К ОБРАЗОВАНИЮ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ РЕСУРСОВ ОРГАНИЗАЦИИ ЗАНЯТИЙ СО СТУДЕНТАМИ

Организация лонгитюдного эмпирического исследования. Лонгитюдное эмпирическое исследование эффективности реализации концепции (модели) тьюторского сопровождения исследовательской и проектной деятельности учащихся в условиях рефлексивно-деятельностного подхода к образованию с использованием ресурсов организации занятий со студентами проходило на базе структурного подразделения МГПУ – в начальных классах средней общеобразовательной школы, действующей в структуре Государственного автономного образовательного учреждения высшего образования города Москвы «Московский городской педагогический университет» в течение 4 лет: с 2016 по 2020 г.

Подчеркнём, что в общей сложности в описываемой работе каждый год принимали участие свыше 250 обучающихся 1- 4 классов Университетской школы и свыше 120 студентов ИППО 3, 4, 5 курсов. Однако для лонгитюдного исследования были отобраны следующие группы ученического и педагогического состава:

1) ученический состав:

- обучающиеся начальных классов:

- экспериментальная группа: 60 человек (младшие школьники, наблюдавшиеся в течение 4 лет – с первого класса до четвёртого),

- контрольная группа: 62 человека (младшие школьники, закончившие 4 класс весной 2016 года, в начале эксперимента, и не проходившие обучения проектной и исследовательской деятельности);

- обучающиеся ИППО МГПУ:

- экспериментальная группа (71 студент): состояла из студентов бакалавриата 3-го курса (впоследствии студенты 4 и 5 курсов) очной формы обучения, направлений подготовки: «педагогическое образование» и «психолого-педагогическое образование». Исследование проводилось на протяжении трёх лет, все эти годы студенты, во второй половине учебного дня, работали тьюторами проектно-исследовательской деятельности младших школьников экспериментальной группы. Данные студенты изучали дисциплины «Методика организации внеурочных занятий в области филологии», «Исследовательская деятельность младших школьников в области русского языка», «Организация досуговой и творческой деятельности», «Проектная деятельность младших школьников в области детской литературы» непосредственно на базе университетской школы. В процессе проводимого нами эксперимента будущие педагоги, выполняя тьюторские обязанности выполняли профессиональную деятельность, ориентированную на развитие когнитивной сферы личности младших школьников, через поисково-исследовательскую учебную деятельность, осуществляемую в ходе внеурочных занятий во второй половине дня.

- кроме экспериментальной в исследовании, согласно плана, участвовала контрольная группа студентов (63 человека), состоявшая из студентов 3-4-го и 5-го курсов бакалавриата, также - очной формы обучавшихся по направлению - «педагогическое образование». Входящие в состав контрольной группы студенты, в соответствии с учебным планом изучали близкие по содержанию дисциплины, такие как:

- «Учебное исследование в начальной школе»;
- «Исследование и проектирование в современном образовании»;
- «Внеурочная деятельность младших школьников в области русского языка»;
- «Практикум по внеурочной и внешкольной воспитательной деятельности» и т.п.

Данные занятия проходили традиционно в аудиториях, в ходе лекционных и практических занятий на базе ИППО. Данные дисциплины связаны с методикой организации внеурочной деятельности обучающихся, в частности с одним из основных её видов – познавательной деятельности [16, с. 7] и включают обучение студентов руководству работой младших школьников над проектами и исследованиями. В ходе изучения этих тем студенты знакомятся с теорией руководства проектной и исследовательской деятельностью (сущностью, принципами, содержанием этапами организации особенностями работы, её типичными трудностями и проблемами, с возможностями для когнитивного развития детей и т.д.), составляют план работы над конкретным проектом или исследованием (по выбору студента), пишут конспекты занятий в соответствии с этапами работы, параллельно анализируют реальные исследования и проекты (презентации, видео защит) из методической базы клинической кафедры ИППО, по окончании курса предоставляют итог своей работы в виде презентации и защищают его. Публичная защита позволяет студентам осуществить рефлекссию своей деятельности и положить в свою методическую копилку материал, отредактированный в соответствии с пожеланиями и советами будущих коллег (их одноклассников) и рекомендациями преподавателя. По завершении курса студенты во время прохождения учебной практики проводили с младшими школьниками подготовленные исследования.

2) педагоги, которые осуществляли наблюдение и экспертную оценку деятельности студентов:

1. Профессорско-преподавательский состав ИППО:

- Савенков Александр Ильич, д. псих. наук., д. пед. наук., профессор;
- Афанасьева Жанна Викторовна, канд. пед. наук., доцент;
- Богданова Антонина Владимировна, канд. пед. наук.;
- Серебrenникова Юлия Александровна, канд. пед. наук., доцент;
- Смирнова Полина Викторовна, канд. псих. наук., доцент.

2. Администрация и учителя СОШ ГАОУ ВО МГПУ:

- Панина Ольга Сергеевна, затем – Скуратова Ольга Борисовна, зам. директора по начальной школе;

- Михеева Лариса Алексеевна, учитель начальных классов (1- 4 кл. «А»), методист по начальному образованию;

- Кузнецова Олеся Николаевна, учитель начальных классов (1- 4 кл. «Б»);

- Щеголёва Ольга Сергеевна, учитель начальных классов (1- 4 кл. «В»).

Гипотеза эксперимента базировалась на предположении о том, что процесс подготовки будущих педагогов системы начального образования к работе по развитию исследовательских и проектных умений детей младшего школьного возраста будет более эффективен в условиях реальной деятельности студентов (под руководством преподавателя университета) в школе, на занятиях с детьми исследовательской и проектной деятельностью.

Практическую работу студентов в школе предваряли занятия в университете в рамках курса «Психология развития исследовательских способностей». Далее в начале учебного года для студентов был организован инструктаж в университете и на базе школы, посредством изучения методической литературы, работы на проблемных лекциях А.И. Савенкова и затем в рамках практических консультаций с преподавателями-доцентами. Затем за каждым студентом закрепляли 1-2 или более школьников для непосредственной практической работы по развитию исследовательских и проектных способностей и включению в исследовательскую практику.

2. Описание результатов лонгитюдного эксперимента в группе обучающихся-студентов.

Согласно концепции (модели) тьюторского сопровождения исследовательской и проектной деятельности учащихся в условиях рефлексивно-деятельностного подхода к образованию у будущих педагогов начальных школ должны быть сформированы три группы частных способностей:

«...1. Способности работать с информацией: анализировать факты, видеть проблемы и ставить вопросы; выдвигать гипотезы; наблюдать; проводить эксперименты; работать с источниками информации (специальная литература, интернет и др.).

2. Способности обработки полученных данных: ассоциировать и дифференцировать факты; интерпретировать данные, делать умозаключения и выводы; формулировать суждения; классифицировать; давать определения понятиям.

3. Способности презентации результатов исследования: способность оценивать идеи; структурировать собранный в исследовании материал; способность логично и последовательно излагать результаты исследований; объяснять, доказывать и защищать свои идеи, корректировать собственное поведение на основе полученных сведений».

В процессе занятий каждый студент, будущий педагог должен приобрести ряд важнейших компетенций, совершенно необходимых для исследовательской и проектной деятельности в современном образовании:

- «гиперчувствительность» к проблемам, уметь увидеть то, чего не замечают другие;
- научиться ставить перед младшими школьниками, посильные им исследовательские задачи;
- овладеть умением увлекать детей важными доступными им научными проблемами;
- научиться быть не ментором, а полноправным партнером в проведении детских исследований;
- уметь быть толерантным к возможной неуспешности детей в процессе решения ими исследовательских и проектных задач;
- не лишать детей самостоятельности в процессе исследовательского поиска, научиться предлагать свою помощь только в крайних случаях;

- овладеть методикой обучения детей навыкам проведения наблюдений и экспериментов;
- научиться создавать условия для открытых обсуждений и трансляции детьми результатов собственных изысканий;
- научиться поощрять способности детей к критическому мышлению в исследовательском поиске;
- овладеть методикой стимулирования детей к поиску новой проблематики и оригинальных исследовательских решений;
- научиться контролировать динамику детских интересов и склонностей.

Для оценки результатов проведенной экспериментальной работы использовались следующие критерии:

- оценка степен сформированности у будущих педагогов профессиональных, исследовательских и проектных компетенций;
- оценка развития креативности будущих педагогов;
- оценка уровней общего когнитивного развития будущих педагогов.

Для проверки результативности исследовательской работы использовались следующие методики: тесты-опросники «Методика оценки и самооценки исследовательских компетенций» и «Методика оценки и самооценки проектных компетенций», тест-опросник Д. Джонсона, тест Равена. Все методики проводились в начале эксперимента (констатирующий срез) и по его окончании (контрольный срез). Тесты-опросники заполнялись преподавателями и студентами экспериментальной и контрольной групп, тест Равена – только студентами.

Приведём сравнительные данные контрольного и констатирующего срезов экспериментальной и контрольной группы студентов-бакалавров в соответствии с критериями оценки готовности студентов к работе по развитию исследовательских умений у младших школьников.

2.1. Уровни сформированности исследовательских и проектных компетенций студентов оценивались с помощью экспертного заключения

работавших с ними преподавателей университета, учителей университетской школы, а также тестов-опросников: «Методика самооценки исследовательских компетенций» и «Методика самооценки проектных компетенций» (подробное описание данных методик, шкалы, интерпретации данных даны в «Методических рекомендациях по диагностике готовности будущих педагогов к работе по когнитивному развитию детей» (п. 5 данного итогового отчета). Здесь напомним краткое содержание первого теста-опросника (см. табл. 2)

Таблица 2.

Экспертная оценка и методика самооценки уровней сформированности исследовательских компетенций студентов

№	Фамилия, имя	Компетентности									Общая сумма баллов (0-45 баллов)
		Работать с информацией (0-15 баллов)			Обработки полученных данных (0-15 баллов)			Презентации и практического применения результатов исследования (0-15 баллов)			
		1.1.	1.2.	1.3.	2.1	2.2.	2.3.	3.1.	3.2.	3.3.	
...											
	Итоговые баллы по каждому критерию										

Данные компетенции оценивались по нескольким параметрам:

1. Способность работать с информацией:

1.1. Анализировать факты, видеть проблемы и ставить вопросы; выдвигать гипотезы.

- 1.2. Наблюдать; проводить эксперименты.
- 1.3. Работать с источниками информации (специальная литература, интернет и др.).
2. Способность обрабатывать полученные данные.
 - 2.1. Ассоциировать и дифференцировать факты.
 - 2.2. Интерпретировать данные, делать умозаключения и выводы; формулировать суждения.
 - 2.3. Классифицировать; давать определения понятиям.
3. Способность презентации и практического применения результатов исследования:
 - 3.1. Способность оценивать идеи.
 - 3.2. Структурировать собранный в исследовании материал.
 - 3.3. Способность логично и последовательно излагать результаты исследований; объяснять, доказывать и защищать свои идеи.

Данную таблицу («Экспертная оценка») заполняли эксперты-преподаватели: кураторы из ИППО и учителя университетской школы – на каждого студента контрольной и экспериментальной групп, а также сами студенты («Методика самооценки»).

Перед приведением результатов эксперимента необходимо сделать следующее пояснение относительно данных тестов самооценки. Полученные на констатирующем этапе данные в большинстве случаев не совпадали с оценкой экспертов и были завышенными. Между тем результаты самооценки на контрольном этапе оказались достаточно близки к оценкам, поставленным экспертами. Такая ситуация объясняется следующими обстоятельствами. В начале эмпирической работы оценка студентами собственных исследовательских умений была субъективной. По результатам опроса, более половины обучающихся (40 чел. – 63%) в той или иной степени ранее проводили исследования во время обучения в школе или на младших курсах института, вследствие чего считали, что владеют исследовательскими компетенциями в достаточной степени. В процессе проведения занятий по

когнитивному развитию с младшими школьниками, организации и руководства исследованиями учеников студенты формировали у детей оценочные умения, в результате развивали и собственные умения оценки, которая стала вполне объективной. Вследствие того, что на констатирующем этапе данные самооценки были необъективными, а на контрольном этапе - практически совпадали с оценкой экспертов, мы сочли целесообразным приводить данные экспертов.

Данные по каждому умению представлены по трём уровням: низкий уровень развития умений (оценивался баллами 1-2), средний уровень (3 балла), достаточно высокий и высокий уровень развития умений (баллы 4-5). Представлена также динамика высокого уровня развития умений ЭГ по сравнению с КГ в процентах по каждому умению.

Таблица 3.

Характеристика уровней сформированности у студентов ЭГ и КГ исследовательских компетенций (констатирующий и контрольный срезы)

Уровни	Контрольная группа		Экспериментальная группа		Динамика ЭГ по высокому уровню по сравнению с КГ
	констат. этап	контрол. этап	констат. этап	контрол. этап	
1. Умения ребенка по работе с информацией					
1.1. обработка и анализ фактов, проблем и событий, умение видеть проблемы, способность задавать вопросы, продуцировать гипотезы					
Низкий уровень	14 %	8 %	18 %	6 %	+ 28%
Средний уровень	73 %	57 %	67 %	29 %	
Достаточно высокий и высокий уровень	13 %	35 %	15 %	65 %	
1.2. Наблюдать, проводить эксперименты					
Низкий уровень	21 %	13 %	22 %	6 %	
Средний уровень	65 %	51 %	60 %	25 %	

Достаточно высокий и высокий уровень	14 %	35 %	18 %	69 %	+ 30 %
1.3. Работать с источниками информации (специальная литература, интернет и др.)					
Низкий уровень	8 %	6 %	11 %	5 %	+ 30 %
Средний уровень	57 %	43 %	55 %	15 %	
Достаточно высокий и высокий уровень	35 %	51 %	34 %	80 %	
2. Способность обрабатывать полученные данные					
2.1. Ассоциировать и дифференцировать факты					
Низкий уровень	25 %	11 %	27 %	7 %	+ 17 %
Средний уровень	38 %	29 %	34 %	14 %	
Достаточно высокий и высокий уровень	37 %	60 %	39 %	79 %	
2.2. Интерпретировать данные, делать умозаключения и выводы; формулировать суждения					
Низкий уровень	11 %	6 %	11 %	5 %	+ 19 %
Средний уровень	52 %	35 %	56 %	21 %	
Достаточно высокий и высокий уровень	37 %	59 %	33 %	74 %	
2.3. Классифицировать, давать определения понятиям					
Низкий уровень	14 %	8 %	8 %	5 %	+ 20 %
Средний уровень	56 %	29 %	58 %	15 %	
Достаточно высокий и высокий уровень	37 %	63 %	34 %	80 %	
3. Способность представлять результаты исследования и применять их в практической деятельности					
3.1. Способность оценивать идеи					
Низкий уровень	16 %	6 %	18 %	4 %	

Средний уровень	48 %	32 %	48 %	17 %	+ 18 %
Достаточно высокий и высокий уровень	37 %	62 %	34 %	79 %	
3.2. Структурировать собранный в исследовании материал					
Низкий уровень	14 %	8 %	13 %	4 %	+ 20 %
Средний уровень	51 %	32 %	50 %	14 %	
Достаточно высокий и высокий уровень	35 %	60 %	37 %	82 %	
3.3. Способность логично и последовательно излагать результаты исследований; объяснять, доказывать и защищать свои идеи					
Низкий уровень	21 %	10%	22 %	4 %	+ 19 %
Средний уровень	46 %	25 %	48 %	15 %	
Достаточно высокий и высокий уровень	33 %	65%	30 %	81 %	

Прокомментируем полученные данные. Очевидно, что исходный уровень исследовательских компетенций студентов (результаты констатирующего среза) приблизительно одинаковый: разница не составляет более 6 %, причём показательно, что данные о наиболее и наименее развитых компетенциях также совпадают: студенты достаточно уверенно демонстрируют способности обрабатывать полученные данные (высокие показатели 33 – 39 %) и способности представлять результаты исследования и применять их в практической деятельности (высокие показатели 30-37 %); наименее развиты способности работать с информацией, потому что составляющими умениями являются умения видеть проблемы, выдвигать гипотезы (высокий уровень 13 – 15 %), наблюдать, проводить эксперименты (высокий уровень 14 – 18 %), работать с источниками информации. Причины мы указывали выше: студентов специально не обучают данным умениям, они

испытывают трудности в этих видах деятельности, в частности, при написании курсовых работ.

Результаты контрольного среза не совпадают не только по уровням (в экспериментальной группе он выше), но и по областям умений: если во всех областях умений разница в динамике между группами незначительная (не превышает 20 %), то в областях специфически исследовательских умений – анализировать факты, видеть проблемы и ставить вопросы; выдвигать гипотезы, наблюдать, проводить эксперименты – экспериментальная группа бо́льшую динамику, чем контрольная группа (разница составляет 28 – 30 %).

Выше мы достаточно подробно описали организацию обучения в экспериментальной и контрольной группах. Мы видим, что в целом содержание и порядок работы при изучении очень близких по содержанию дисциплин в контрольной группе повторяет порядок и содержание работы экспериментальной группы. Принципиальное отличие заключается в реальной работе студентов экспериментальной группы в университетской школе, в возможности на практике применять полученные знания, формировать навыки и умения, осуществлять рефлекссию и корректировать свои действия, добиваясь их максимальной эффективности. Различия в форме работы (в контрольной группе – исключительно аудиторная, в экспериментальной – «на производстве», в школе) обуславливают и содержательные отличия: бакалавры экспериментальной группы чаще, чем бакалавры контрольной, вынуждены повторять теоретический материал (проговаривая его с детьми, варьируя варианты конспектов, когда возникают различные трудности со школьниками), практические навыки формируют во взаимодействии с обучающимися, под руководством кураторов и поддержке школьных учителей, что даёт возможность более широкого взгляда на проблемы организации исследовательской и проектной деятельности и более широких возможностей для получения опыта.

Полученные результаты сравнительного анализа результатов экспериментальной и контрольной групп позволяет говорить о большей

эффективности работы по когнитивному развитию младших школьников в условиях будущей профессиональной деятельности, при реализации рефлексивно-деятельностного подхода.

С целью проведения экспертной оценки уровня сформированности у студентов проектных компетенций был использован тест-опросник «Методика оценки и самооценки проектных компетенций» (подробное описание данных методик, шкалы, интерпретации данных даны в «Методических рекомендациях по диагностике готовности будущих педагогов к работе по когнитивному развитию детей» (п. 5 данного итогового отчета). Здесь напомним краткое содержание теста-опросника (см. табл. 4)

Таблица 4.

Экспертная оценка и самооценка уровней сформированности
проектных компетенций студентов

№	Фамилия имя	Критерии												Общая сумма баллов (5-60 баллов)
		Способности к целеполага- нию (1-15 баллов)			Способности работать с информа- цией (1-15 баллов)			Способности обработки полученных данных (1-15 баллов)			Способности презентации и практического применения результатов проектировани я (1-15 баллов)			
		1.1 .	1.2 .	1.3 .	2.1 .	2.2 .	2.3 .	3.1 .	3.2 .	3.3 .	4.1.	4.2.	4.3.	
1														
2														
...														
	Итоговы е баллы по каждому													

критери ю														
--------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Компетенции оценивались по следующим параметрам:

1. Способность к целеполаганию.
 - 1.1. Анализировать факты, видеть проблемы и ставить вопросы.
 - 1.2. Ясно ставить цель и определять задачи.
 - 1.3. Планировать свою работу.
2. Способность работать с информацией.
 - 2.1. Выдвигать гипотезы.
 - 2.2. Наблюдать; проводить эксперименты.
 - 2.3. Работать с источниками информации (специальная литература, интернет и др.).
3. Способность обработки полученных данных.
 - 3.1. Ассоциировать и дифференцировать факты.
 - 3.2. Интерпретировать данные, делать умозаключения и выводы.
 - 3.3. Формулировать суждения; классифицировать; давать определения понятиям.
4. Способность презентации и практического применения результатов проектирования.
 - 4.1. Способность оценивать идеи.
 - 4.2. Структурировать собранный в ходе проектирования материал.
 - 4.3. Способность логично и последовательно излагать результаты собственных проектных решений; объяснять, доказывать и защищать свои идеи.

Содержание методики оценки проектных компетенций, отражённое в Таблице 3, обнаруживает их близость с уже описанными выше исследовательскими компетенциями: так, группы 2, 3 и 4 проектных способностей почти полностью идентичны группам исследовательских способностей, подробно описанных выше, в комментариях к Таблице 2. В

связи с этим мы сочли целесообразным при комментировании к таблице результатов по уровням развития проектных компетенций остановиться только на той группе умений, которые отличают эти две близкие компетентности: это группа умений из «способности к целеполаганию», а также умение выдвигать гипотезы.

Обобщенно сравнительные результаты экспертной оценки уровней сформированности проектных компетенций студентов экспериментальной и контрольной групп в начале и по окончании экспериментальной работы представим в таблице 5.

Таблица 5.

Характеристика уровней сформированности у студентов ЭГ и КГ
проектных компетенций (констатирующий и контрольный срезы)

Уровни	Контрольная группа		Экспериментальная группа		Динамика ЭГ по высокому уровню по сравнению с КГ
	констат. этап	контрол. этап	констат. этап	контрол. этап	
1. Способность работать с информацией					
1.1. Анализировать факты, видеть проблемы и ставить вопросы; выдвигать гипотезы					
Низкий уровень	14 %	8 %	18 %	6 %	+ 28%
Средний уровень	73 %	57 %	67 %	29 %	
Достаточно высокий и высокий уровень	13 %	35 %	15 %	65 %	
1.2. Ясно ставить цель и определять задачи					
Низкий уровень	15 %	8 %	15 %	5 %	+ 25 %
Средний уровень	69 %	53 %	66 %	28 %	
Достаточно высокий и высокий уровень	16 %	39 %	19 %	67 %	
1.3. Планировать свою работу					
Низкий уровень	15 %	8 %	12 %	4 %	

Средний уровень	67 %	52 %	68 %	29 %	+ 25 %
Достаточно высокий и высокий уровень	18 %	40 %	20 %	67 %	
2. Способность работать с информацией					
2.1. Выдвигать гипотезы					
Низкий уровень	17 %	11 %	19 %	7 %	+ 30%
Средний уровень	70 %	55 %	70 %	31 %	
Достаточно высокий и высокий уровень	13 %	34 %	11 %	62 %	
2.2. Наблюдать, проводить эксперименты					
Низкий уровень	21 %	13 %	22 %	6 %	+ 30 %
Средний уровень	65 %	51 %	60 %	25 %	
Достаточно высокий и высокий уровень	14 %	35 %	18 %	69 %	
2.3. Работать с источниками информации (специальная литература, интернет и др.)					
Низкий уровень	8 %	6 %	11 %	5 %	+ 30 %
Средний уровень	57 %	43 %	55 %	15 %	
Достаточно высокий и высокий уровень	35 %	51 %	34 %	80 %	
3. Способность обрабатывать полученные данные					
3.1. Ассоциировать и дифференцировать факты					
Низкий уровень	25 %	11 %	27 %	7 %	+ 17 %
Средний уровень	38 %	29 %	34 %	14 %	
Достаточно высокий и высокий уровень	37 %	60 %	39 %	79 %	
3.2. Интерпретировать данные, делать умозаключения и выводы; формулировать суждения					
Низкий уровень	11 %	6 %	11 %	5 %	
Средний уровень	52 %	35 %	56 %	21 %	

Достаточно высокий и высокий уровень	37 %	59 %	33 %	74 %	+ 19 %
3.3. Классифицировать, давать определения понятиям					
Низкий уровень	14 %	8 %	8 %	5 %	+ 20 %
Средний уровень	56 %	29 %	58 %	15 %	
Достаточно высокий и высокий уровень	37 %	63 %	34 %	80 %	
4. Способность представлять результаты исследования и применять их в практической деятельности					
4.1. Способность оценивать идеи					
Низкий уровень	16 %	6 %	18 %	4 %	+ 18 %
Средний уровень	48 %	32 %	48 %	17 %	
Достаточно высокий и высокий уровень	37 %	62 %	34 %	79 %	
4.2. Структурировать собранный в исследовании материал					
Низкий уровень	14 %	8 %	13 %	4 %	+ 20 %
Средний уровень	51 %	32 %	50 %	14 %	
Достаточно высокий и высокий уровень	35 %	60 %	37 %	82 %	
4.3. Способность логично и последовательно излагать результаты исследований; объяснять, доказывать и защищать свои идеи					
Низкий уровень	21 %	10%	22 %	4 %	+ 19 %
Средний уровень	46 %	25 %	48 %	15 %	
Достаточно высокий и высокий уровень	33 %	65%	30 %	81 %	

Сопоставление результатов контрольного срезов в обеих группах позволяет констатировать, что и в целом, и по отдельным оцениваемым параметрам проектных компетенций бакалавры экспериментальной группы

показывают более высокие результаты, чем бакалавры контрольной группы. Причём, как и в формировании исследовательских компетенций, важны не только итоговые проценты, которые значительно выше, но и устойчивая разница в динамике в 25-30 %. Необходимо отметить, что умения целеполагания и планирования изначально были более высокими, т.е. не являлись проблемными в отношении обучения, поэтому повышение показателей по ним ожидаемо при проведённой целенаправленной работе. Повышение же показателей по умениям же выдвигать гипотезы даже в силу своей сложности представляются нам значимым результатом, т.к. доказывает эффективность формирования данного умения именно в активной обучающей исследовательской и проектной деятельности с детьми.

Анализ результатов, изложенных в таблице, позволяет сделать заключение о том, что в период подведения итогов нашего эмпирического исследования, направленного на проверку результативности рефлексивно-деятельностной модели профессиональной подготовки будущих педагогов начальных школ к выполнению профессиональных задач по руководству самостоятельным исследовательским поиском, обработкой и презентацией полученных знаний младшими школьниками, более двух третей от общего числа студентов на высоком уровне овладели данным набором профессиональных компетенций.

Результаты анализа экспертной оценки и самооценки студентами уровня сформированности исследовательских компетенций (способность работать с информацией, способность обрабатывать полученные данные, способность представлять результаты исследования и применять их в практической деятельности) и проектных компетенций (способность к целеполаганию, способность работать с информацией, способность обрабатывать полученные данные, способность представлять результаты исследования и применять их в практической деятельности) свидетельствует об эффективности предложенной экспериментальной модели применения рефлексивно-деятельностного подхода к процессу подготовки будущих педагогов системы

начального образования к работе по когнитивному развитию детей младшего школьного возраста в условиях будущей профессиональной деятельности.

2.2. Уровень развития креативности студентов оценивался с помощью экспертного заключения работавших с ними преподавателей университета и учителей университетской школы на основе теста-опросника Д. Джонсона и самооценки студентов по этому же опроснику (см. п. 5 данного итогового отчета «Методические рекомендации по диагностике готовности будущих педагогов к работе по когнитивному развитию детей»). Напомним содержание опросника (таблица 6).

Таблица 6.

Опросник Д. Джонсона

№	Фамилия, имя студента	Характеристики креативности (0-5 баллов за каждый критерий)								Сумма (0-40 баллов)
		1	2	3	4	5	6	7	8	
1										
2										
3										

Характеристики проявлений креативности:

1) ощущать тонкие, неопределенные, сложные особенности окружающего мира (обладает чувствительностью к проблемам, предпочитает сложности);

2) выдвигать и высказывать большое количество различных идей в данных условиях (беглость);

предлагать разные виды, типы, категории идей (гибкость).

4) предлагать дополнительные детали, идеи, версии или решения (находчивость, изобретательность);

5) проявлять фантазию, чувство юмора и развивать гипотезы (воображение, способности к структурированию).

демонстрировать поведение, которое является неожиданным и оригинальным, но полезным для решения проблемы (оригинальность, изобретательность и продуктивность);

7) воздерживаться от принятия первой, пришедшей в голову, тривиальной, общепринятой позиции, выдвигать различные идеи и выбирать лучшую (независимость, нестандартность мышления);

8) проявлять уверенность в своем решении, несмотря на возникшие затруднения, брать на себя ответственность за нестандартную позицию, мнение, содействующее решению проблемы (уверенный стиль поведения с опорой на свои силы, самодостаточное поведение).

Сопоставление результатов экспертной оценки уровней развития креативности студентов экспериментальной и контрольной групп в начале и по окончании экспериментальной работы представим в таблице 7.

Таблица 7.

Характеристика уровней развития креативности у студентов ЭГ и КГ
(констатирующий и контрольный срезы)

Уровни креативности (кол-во баллов)	Контрольная группа		Экспериментальная группа		Динамика ЭГ по сравнению с КГ
	констат. этап	контрол. этап	констат. этап	контрол. этап	
Очень высокий (40-34 балла)	---	10% (6 чел.)	---	31 % (38 чел.)	21 %
Высокий (33-27 баллов)	21% (13 чел.)	27% (17 чел.)	23 % (28 чел.)	47 % (57 чел.)	18 %
Нормальный, средний (26-20 баллов)	57% (36 чел.)	52% (33 чел.)	54 % (65 чел.)	20 % (24 чел.)	31 %
Низкий (19-15 баллов)	17% (11 чел.)	11 % (7 чел.)	19 % (23 чел.)	2 % (2 чел.)	11 %
Очень низкий	5%	---	4 %	---	0 %

(14-8 баллов)	(3 чел.)		(5 чел.)		
---------------	----------	--	----------	--	--

Прокомментируем данные таблицы. В начале эксперимента уровень развития креативности студентов экспериментальной и контрольной группы можно в целом назвать средним, хотя на низкий уровень приходится в обеих группах составляет почти четверть. Большинство бакалавров без энтузиазма выполняют задания творческого характера, пользуясь шаблонными схемами, готовыми, традиционными решениями: например, поиск тем и экспериментов для первого мини-исследования большинство студентов заимствовали в интернете; при обсуждении тематики проектов и исследований с детьми студенты занимали пассивную выжидательную позицию и т.п.

В ходе экспериментальной работы в позиции студентов экспериментальной и контрольной групп выявились принципиальные отличия.

Бакалавры экспериментальной группы на занятиях в школе, под воздействием внешних обстоятельств и объективных причин (младшие школьники в силу своих возрастных особенностей: невысокой концентрации внимания и слабой дифференцированности интересов не могут сами обозначить предмет исследования, не удерживают долго внимание на одном предмете, не интересуются ничем или наоборот, проявляют интерес ко всему сразу) были вынуждены занимать активную позицию: придумывали различные задания для выявления интересов детей, подбирали разнообразные формы заданий для поддержания интереса и внимания к предмету проекта или исследования; научились грамотно использовать области своих увлечений для оптимизации работы с детьми; не боялись импровизировать как в ходе отдельных занятий, так и в процессе всего исследования; креативно подходили к подготовке представления результатов исследований и проектов.

Отдельно необходимо сказать о студентах, чей уровень на момент начала эксперимента оценивался как низкий или очень низкий: по этой причине кураторы не могли поставить их на индивидуальную работу с детьми,

поэтому такие студенты работали в паре или тройке с другими, более сильными одноклассниками с несколькими (двумя-четырьмя) младшими школьниками. Однако уже в ходе работы над проектом «слабые» студенты активно включались в работу и настолько положительно проявляли себя, что отделялись со «своими» школьниками и заканчивали работу уже с собственным проектом. На момент окончания эксперимента низкий уровень был всего у 2 % студентов.

Очень высокая динамика характерна и для высокого и очень высокого уровня развития креативности: студенты, изначально имевшие хорошие показатели, в работе с детьми получали возможность раскрыть весь свой потенциал: «живая» и очень напряжённая когнитивная деятельность со школьниками, их эмоциональный отклик, желание экспериментировать, проявить себя, создавали очень благоприятную среду для творческого роста как обучающихся, так и обучающихся.

Бакалавры контрольной группы не проявили в ходе работы аналогичной творческой активности: аудиторная работа не создаёт такой интеллектуальной и эмоциональной напряжённости, не может предоставить разнообразия рабочих ситуаций, на которые надо реагировать, как при непосредственной деятельности в школе. Большинство студентов остались на том же уровне, хотя часть, безусловно, улучшила свои результаты (отсутствует очень низкий уровень и появились 10 % очень высокого уровня).

Помимо уровней креативности, нам представляются интересными данные о рейтинговой характеристике проявлений креативности, представленной в таблице 8.

Таблица 8.

Уровни развития характеристик проявления креативности студентов
ЭГ и КГ (констатирующий и контрольный срезы)

Характеристики проявления креативности	Рейтинг характеристик проявления креативности	
	контрольная группа	экспериментальная группа

	констат. срез	контр. срез	констат. срез	контр. срез
Чувствительность к проблемам, предпочитает сложности	7	7	8	6
2. Беглость	2	5	4	8
3. Гибкость	5	4	5	5
4.Находчивость, изобретательность	3	2	1	6
5.Воображение, способности к структурированию	1	3	2	2
6.Оригинальность, изобретательность и продуктивность	2	1	3	1
7.Независимость, нестандартность мышления	6	5	6	4
8. Уверенный стиль поведения с опорой на свои силы, самодостаточное поведение	8	6	7	3

Полученные данные, на наш взгляд, также показательны: у студентов экспериментальной группы по окончании эксперимента актуализировались такие характеристики, которые связаны с активной творческой позицией: оригинальность, изобретательность, продуктивность и связанная с ними нестандартность мышления, уверенный стиль поведения с опорой на свои силы, стала заметно проявляться чувствительность к проблемам и предпочтение сложности. У студентов контрольной группы актуализировались немного другие показатели: гибкость, находчивость и

изобретательность; оригинальность мышления и уверенность также заметно улучшились, но не в такой степени, как у контрольной группы, «предпочтение сложности» осталось на том же уровне.

Анализ полученных данных позволяет сделать вывод о том, что для повышения уровня креативности студентов обучение работе над когнитивным развитием младших школьников в условиях будущей профессиональной деятельности гораздо эффективнее, о чём говорит высокий процент в разнице динамики экспериментальной и контрольной группы.

2.3. Уровень когнитивного развития будущих педагогов начальных классов оценивался с помощью теста Равена, который выполнялся самими студентами. Подробное описание теста Равена, шкалы оценивания, обработка и интерпретация результатов представлены в «Методических рекомендациях по диагностике готовности будущих педагогов к работе по когнитивному развитию детей» (см. п. 5 данного итогового отчета).

Испытуемым предъявлялись рисунки с фигурами, связанными между собой определенной зависимостью. В каждом рисунке не доставало одной фигуры. Задача респондентов состояла в установлении закономерности, связывающей между собой эти предметы, и выборе недостающей фигуры из предлагаемых вариантов.

Тест состоял из 5 серий (А, В, С, D, E), содержащих задания, построенные по принципу усложнения. Каждая серия заданий проверяет степень сформированности определенных мыслительных операций:

А – определение взаимосвязи между структурными элементами;

В – установление аналогии между парами объектов;

С – прогнозирование изменения образа на основе выявленного принципа;

D – выявление закономерности в последовательности элементов и их чередовании в целостной структуре;

E – разложение объекта на составные части (анализ) и соединение частей в единое целое (синтез).

Таким образом, данный тест был направлен на проверку уровня развития таких компонентов мыслительной деятельности, как:

- статистическое представление и воображение;
- точность восприятия;
- визуальное различие (дискриминация);
- внимательность и динамическая наблюдательность;
- прогнозирование изменений;
- прослеживание количественных и качественных изменений в динамике;
- выявление закономерностей на основе такого наблюдения;
- динамический синтез (высшая форма абстракции);
- наблюдение сложного количественного и качественного развития кинетических, динамических рядов объектов.

Сопоставление данных об уровне когнитивного развития студентов экспериментальной и контрольной групп представлены в таблице 9.

Таблица 9.

Характеристика уровней развития интеллекта у студентов ЭГ и КГ
(констатирующий и контрольный срезы)

Уровень интеллекта	IQ испытуемого	Кол-во студентов, обладающих данным уровнем интеллекта	
		контрольная группа	экспериментальная группа
Незаурядный, выдающийся интеллект	Свыше 140	—	—
Высокий уровень интеллекта	121-140	3 % (2 чел.)	2 % (3 чел.)
Интеллект выше среднего	111-120	10 % (6 чел.)	11 % (14 чел.)
Средний уровень интеллекта	91-110	87 % (55 чел.)	86 % (104 чел.)
Интеллект ниже среднего	81-90	—	—

Анализ приведённых в таблице сведений показывает, что и в экспериментальной, и в контрольной группах отсутствуют студенты как с незаурядным, выдающимся интеллектом, так и студенты с интеллектом ниже среднего уровня. Подавляющее большинство бакалавров обладают средним уровнем интеллекта; в экспериментальной группе чуть больше студентов с интеллектом выше среднего уровня, в контрольной группе на 1 % больше студентов с высоким интеллектом. Показательно, что данные об уровнях двух групп почти совпадают: разница по каждому уровню не превышает 2 %, что говорит о равноценности испытуемых групп и об объективности данных, полученных в ходе всего эксперимента. Как уже отмечалось выше, динамика в когнитивном развитии (уровне IQ) не настолько подвижна, чтобы она могла отразиться на изменении уровня за период экспериментальной работы (он составляет 1 семестр – 4 месяца для каждой группы). В ходе выполнения заданий на контрольном срезе было отмечено повышение количества баллов у некоторых студентов, но повышение не настолько значительное, чтобы перейти на другой уровень.

Тем не менее мы расцениваем как положительный показатель тот факт, что при общем среднем уровне когнитивного развития студентам удаётся достигать высоких показателей по другим критериям оценки эксперимента, что говорит об эффективности рефлексивно-деятельностного подхода при подготовке студентов к руководству когнитивным развитием младших школьников.

Также показательны наблюдения экспертов о корреляции высокого интеллекта и креативности: как правило, высокий уровень креативности показывают те студенты, у которых интеллектуальный уровень высокий и выше среднего.

3. Описание результатов лонгитюдного эксперимента в группе обучающихся-младших школьников.

Исследование развития исследовательских и проектных способностей у младших школьников проводилось с обучающимися СОШ ГАОУ ВО МГПУ.

Экспериментальную группу составили младшие школьники, занимавшиеся исследовательской и проектной деятельностью в рамках данного лонгитюдного эксперимента в течение всех лет обучения в начальной школе, с первого по четвёртый класс, – 60 человек. В контрольную группу вошли ученики, закончившие 4-ый класс весной 2016 года, в начале эксперимента, и не проходившие специального обучения проектной и исследовательской деятельности, – 62 человека. Одинаковые условия обучения школьников экспериментальной и контрольной групп делают возможными их сравнение (та же школа, учителя, система обучения, УМК, методика преподавания и пр.).

В качестве методов исследования были избраны наблюдение, беседа, экспертное оценивание, мониторинг защит исследовательских и проектных работ. Исследование в контрольной группе проводилось весной 2016 года

С целью проведения экспертной оценки уровня развития у младших школьников исследовательских способностей была разработана анкета (см. таблицу 10).

Таблица 10.

Экспертная оценка уровня сформированности исследовательских компетенций школьников

Фамилия, имя, отчество эксперта _____

Класс _____ дата _____

№	Фамилия, имя	Компетентности									Общая сумма баллов
		Работать с информацией			Обработки полученных данных			Презентации и практического применения результатов исследования			
		1.1.	1.2.	1.3.	2.1	2.2.	2.3.	3.1.	3.2.	3.3.	
1.											
2.											
...											

	Итоговые баллы по каждому критерию										
--	------------------------------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

В результате тьюторской работы, участвующих в исследовании студентов, у детей должны быть сформированы следующие группы компетенций в области исследования и проектирования:

1. Работы с информацией: 1.1 – анализировать факты, видеть проблемы и ставить вопросы; выдвигать гипотезы; 1.2 – наблюдать, проводить эксперименты; 1.3 – работать с источниками информации (специальная литература, интернет и др.).

2. Обработки полученных данных: 2.1 – ассоциировать и дифференцировать факты; 2.2 – интерпретировать данные, делать умозаключения и выводы, формулировать суждения; 2.3 – классифицировать; давать определения понятиям.

3. Презентации и практического применения результатов исследования: 3.1 – оценивать идеи; 3.2 – структурировать собранный в исследовании материал; 3.3 – логично и последовательно излагать результаты исследований; объяснять, доказывать и защищать свои идеи.

Данная анкета заполнялась экспертами на каждого ученика контрольной группы в начале эксперимента – весной 2016 года (констатирующий этап) – и на каждого ученика экспериментальной группы по завершении практической деятельности студентов-тьюторов в университетской школе – весной 2020 года (контрольный этап). Кроме того, в экспериментальной группе проводились диагностические срезы в течение всех лет обучения детей в начальной школе: 2 раза в год, в конце каждого полугодия.

Каждое умение оценивалось экспертами по пятибалльной шкале (см. таблицу 11).

Таблица 11.

Критерии и показатели экспертной оценки

Показатель	Критерии оценивания
5 баллов	свойство развито хорошо, четко выражено, проявляется часто в различных видах деятельности и поведении
4 балла	свойство заметно выражено, но проявляется непостоянно, при этом и противоположное ему проявляется очень редко
3 балла	оцениваемое и противоположное свойства личности выражены нечетко, в проявлениях редки, в поведении и деятельности уравнивают друг друга
2 балла	более ярко выражено и чаще проявляется свойство личности противоположное оцениваемому
1 балл	четко выражено и часто проявляется свойство личности, противоположное оцениваемому, оно фиксируется в поведении и во всех видах деятельности
0 баллов	сведений для оценки данного качества нет

У каждого учащегося мы подсчитали общий показатель сформированности исследовательских способностей и определили уровень по шкале:

0 – 20 баллов – низкий уровень;

21 – 35 баллов – средний уровень;

36 – 45 баллов – достаточно высокий и высокий уровень.

Представим результаты экспертной оценки по каждой компетенции, полученные на констатирующем этапе (см. таблицу 12).

Таблица 12.

Уровни сформированности исследовательских способностей
выпускников начальной школы (констатирующий этап)

Уровень	Кол-во обучающихся (в %)
1. Способность работать с информацией	
1.1. Анализировать факты, видеть проблемы и ставить вопросы; выдвигать гипотезы	
Низкий уровень	81 %

Средний уровень	19 %
Достаточно высокий и высокий уровень	0%
1.2. Наблюдать, проводить эксперименты	
Низкий уровень	43 %
Средний уровень	55 %
Достаточно высокий и высокий уровень	2 %
1.3. Работать с источниками информации (специальная литература, интернет и др.)	
Низкий уровень	59 %
Средний уровень	38 %
Достаточно высокий и высокий уровень	3 %
2. Способность обрабатывать полученные данные	
2.1. Ассоциировать и дифференцировать факты	
Низкий уровень	53 %
Средний уровень	43 %
Достаточно высокий и высокий уровень	4 %
2.2. Интерпретировать данные, делать умозаключения и выводы; формулировать суждения	
Низкий уровень	24 %
Средний уровень	65 %
Достаточно высокий и высокий уровень	11 %
2.3. Классифицировать; давать определения понятиям	
Низкий уровень	57 %
Средний уровень	36 %
Достаточно высокий и высокий уровень	7 %
3. Способность представлять результаты исследования и применять их в практической деятельности	
3.1. Оценивать идеи	
Низкий уровень	100%
Средний уровень	0 %
Достаточно высокий и высокий уровень	0 %
3.2. Структурировать собранный в исследовании материал	
Низкий уровень	83 %
Средний уровень	12 %
Достаточно высокий и высокий уровень	5 %

3.3. Логично и последовательно излагать результаты исследований; объяснять, доказывать и защищать свои идеи	
Низкий уровень	79 %
Средний уровень	17 %
Достаточно высокий и высокий уровень	4 %

Итак, на констатирующем этапе были получены следующие результаты. Способность работать с информацией и способность представлять результаты исследования и применять их в практической деятельности в основном развиты у четвероклассников на низком уровне, способность обрабатывать полученные данные – на низком и среднем уровне. Самые низкие показатели были получены при оценке таких способностей, как оценивать идеи (все школьники показали низкий уровень – 100%); структурировать собранный в исследовании материал; анализировать факты, видеть проблемы и ставить вопросы; логично и последовательно излагать результаты исследований; объяснять, доказывать и защищать свои идеи.

Показатели среднего уровня более половины учащихся продемонстрировали в таких способностях, как наблюдать, проводить эксперименты (55 %) и интерпретировать данные, делать умозаключения и выводы; формулировать суждения (65 %). Проявление способностей на достаточно высоком и высоком уровне выявлено у очень малого количества четвероклассников: показатели варьируются от 2% (способность наблюдать, проводить эксперименты) до 7 % (классифицировать; давать определения понятиям). Способностями анализировать факты, видеть проблемы и ставить вопросы, выдвигать гипотезы, а также оценивать идеи на достаточно высоком и высоком уровнях не владеет ни один ученик контрольной группы.

Сравнительные результаты оценки уровня развития у выпускников начальной школы исследовательских способностей на констатирующем и контрольном этапах эксперимента представлены в таблице 13.

Таблица 13.

Сравнительная характеристика уровней сформированности
исследовательских способностей у обучающихся КГ и ЭГ
(констатирующий и контрольный этапы)

Уровень	Констатирующий этап (в %)	Контрольный этап (в %)
1. Способность работать с информацией		
1.1. Анализировать факты, видеть проблемы и ставить вопросы; выдвигать гипотезы		
Низкий уровень	81 %	31 %
Средний уровень	19 %	33 %
Достаточно высокий и высокий уровень	0%	36 %
1.2. Наблюдать, проводить эксперименты		
Низкий уровень	43 %	19 %
Средний уровень	55 %	26 %
Достаточно высокий и высокий уровень	2%	55 %
1.3. Работать с источниками информации (специальная литература, интернет и др.)		
Низкий уровень	60 %	23 %
Средний уровень	38%	62 %
Достаточно высокий и высокий уровень	2 %	15 %
2. Способность обрабатывать полученные данные		
2.1. Ассоциировать и дифференцировать факты		
Низкий уровень	53 %	41 %
Средний уровень	43 %	40 %
Достаточно высокий и высокий уровень	4 %	19 %
2.2. Интерпретировать данные, делать умозаключения и выводы; формулировать суждения;		
Низкий уровень	24 %	24 %
Средний уровень	65 %	57 %
Достаточно высокий и высокий уровень	11 %	19 %
2.3. Классифицировать; давать определения понятиям		
Низкий уровень	57 %	43 %
Средний уровень	36 %	38 %
Достаточно высокий и высокий уровень	7 %	19 %

3. Способность представлять результаты исследования и применять их в практической деятельности		
3.1. Способность оценивать идеи		
Низкий уровень	100 %	19 %
Средний уровень	0 %	62 %
Достаточно высокий и высокий уровень	0 %	19 %
3.2. Структурировать собранный в исследовании материал		
Низкий уровень	83 %	31 %
Средний уровень	12%	43 %
Достаточно высокий и высокий уровень	5 %	26 %
3.3. Способность логично и последовательно излагать результаты исследований; объяснять, доказывать и защищать свои идеи		
Низкий уровень	79 %	19 %
Средний уровень	17 %	33 %
Достаточно высокий и высокий уровень	4 %	48 %

Далее мы обратились к оценке проектных способностей младших школьников. В соответствии с концепцией (моделью) тьюторского сопровождения исследовательской и проектной деятельности учащихся в условиях рефлексивно-деятельностного подхода к образованию у младших школьников должны формироваться следующие группы проектных способностей:

1. Целеполагания: 1.1 – анализировать факты, видеть проблемы и ставить вопросы; 1.2 – ясно ставить цель и определять задачи; 1.3 – планировать свою работу.

2. Работы с информацией: 2.1 – выдвигать гипотезы; 2.2 – наблюдать, проводить эксперименты; 2.3 – работать с источниками информации.

3. Обработки полученных данных: 3.1 – ассоциировать и дифференцировать факты; 3.2 – интерпретировать данные, делать умозаключения и выводы; формулировать суждения; 3.3 – классифицировать; давать определения понятиям.

4. Представления результатов исследования и применения их в практической деятельности: 4.1 – оценивать идеи; 4.2 – структурировать собранный в исследовании материал; 4.3 – логично и последовательно излагать результаты исследований; объяснять, доказывать и защищать свои идеи.

С целью проведения экспертной оценки уровня сформированности у младших школьников проектных способностей была разработана анкета (см. таблицу 14).

Таблица 14.

**Экспертная оценка уровня сформированности проектных компетенций
школьников**

Фамилия, имя, отчество эксперта _____

Класс _____ дата _____

№	Фамилия имя	Критерии												Об- щая сум- ма бал- лов
		Способности к целеполага- нию			Способности работать с информацией			Способност и обработки полученных данных			Способности презентации и практического применения результатов проектирования			
		1.1	1.2	1.3	2.1	2.2	2.3	3.1	3.2	3.3	4.1	4.2	4.3	
1														
2														
	Итоговы е баллы по каждому крите- рию													

Данная анкета заполнялась экспертами на каждого школьника экспериментальной и контрольной группы в то же время, что и анкета эксперта по оценке исследовательских способностей младших школьников: на констатирующем этапе (весной 2016 года, КГ), на контрольном этапе (весной 2020 года, ЭГ). В экспериментальной группе в течение всего периода обучения учащихся в начальной школе данную анкету эксперты заполняли во время диагностических срезов, которые проводились 2 раза в год (в конце полугодия).

Каждое умение оценивалось экспертами по пятибалльной шкале (см. таблицу 10).

Затем был подсчитан общий показатель сформированности проектных способностей у каждого ученика и определен уровень:

0 – 25 баллов – низкий уровень;

26 – 40 баллов – средний уровень;

41 – 50 баллов – достаточно высокий и высокий уровень.

Представим результаты экспертной оценки по каждой компетенции, полученные на констатирующем этапе (см. таблицу 15).

Таблица 15.

Уровни сформированности проектных способностей выпускников
начальной школы (констатирующий этап)

Уровень	Кол-во обучающихся (в %)
1. Способность к целеполаганию	
1.1. Анализировать факты, видеть проблемы и ставить вопросы	
Низкий уровень	81 %
Средний уровень	19 %
Достаточно высокий и высокий уровень	0 %
1.2. Ясно ставить цель и определять задачи	
Низкий уровень	43 %
Средний уровень	55 %
Достаточно высокий и высокий уровень	2 %
1.3. Планировать свою работу	

Низкий уровень	59 %
Средний уровень	38 %
Достаточно высокий и высокий уровень	3 %
2. Способность работать с информацией	
2.1. Выдвигать гипотезы	
Низкий уровень	81 %
Средний уровень	19 %
Достаточно высокий и высокий уровень	0 %
2.2. Наблюдать, проводить эксперименты	
Низкий уровень	43 %
Средний уровень	55 %
Достаточно высокий и высокий уровень	2 %
2.3. Работать с источниками информации	
Низкий уровень	59 %
Средний уровень	38 %
Достаточно высокий и высокий уровень	3 %
3. Способность обрабатывать полученные данные	
3.1. Ассоциировать и дифференцировать факты	
Низкий уровень	53 %
Средний уровень	43 %
Достаточно высокий и высокий уровень	4 %
3.2. Интерпретировать данные, делать умозаключения и выводы; формулировать суждения	
Низкий уровень	24 %
Средний уровень	65 %
Достаточно высокий и высокий уровень	11 %
3.3. Классифицировать, давать определения понятиям	
Низкий уровень	57 %
Средний уровень	36 %
Достаточно высокий и высокий уровень	7 %
4. Способность представлять результаты исследования и применять их в практической деятельности	
4.1. Оценивать идеи	
Низкий уровень	100 %

Средний уровень	0 %
Достаточно высокий и высокий уровень	0 %
4.2. Структурировать собранный в исследовании материал	
Низкий уровень	83 %
Средний уровень	12 %
Достаточно высокий и высокий уровень	5 %
4.3. Логично и последовательно излагать результаты исследований; объяснять, доказывать и защищать свои идеи	
Низкий уровень	79 %
Средний уровень	17 %
Достаточно высокий и высокий уровень	4 %

Мы обнаружили, что полученные данные схожи с результатами оценки исследовательских способностей обучающихся, что вполне объяснимо, т.к. исследовательские и проектные способности, как и соответствующие виды деятельности, во многом близки и тесно взаимосвязаны, и взаимозависимы.

В основном способности проектирования у выпускников начальной школы находятся на низком и среднем уровне. Достаточно высокий и высокий уровень не достигнут вовсе (0%) в таких способностях, как анализировать факты, видеть проблемы и ставить вопросы; выдвигать гипотезы; оценивать идеи.

Сравнительные результаты оценки уровня развития у четвероклассников проектных способностей на констатирующем и контрольном этапах лонгитюдного эксперимента были занесены нами в таблицу (см. таблицу 16):

Таблица 16.

Сравнительная характеристика уровней сформированности проектных способностей у обучающихся КГ и ЭГ
(констатирующий и контрольный этапы)

Уровень	Констатирующий этап (в %)	Контрольный этап (в %)
---------	------------------------------	---------------------------

1. Способность к целеполаганию		
1.1. Анализировать факты, видеть проблемы и ставить вопросы		
Низкий уровень	81 %	31 %
Средний уровень	19 %	33 %
Достаточно высокий и высокий уровень	0 %	36 %
1.2. Ясно ставить цель и определять задачи		
Низкий уровень	43 %	19 %
Средний уровень	55 %	26 %
Достаточно высокий и высокий уровень	2 %	55 %
1.3. Планировать свою работу		
Низкий уровень	59 %	23 %
Средний уровень	38 %	62 %
Достаточно высокий и высокий уровень	3 %	15 %
2. Способность работать с информацией		
2.1. Выдвигать гипотезы		
Низкий уровень	81 %	31 %
Средний уровень	19 %	33 %
Достаточно высокий и высокий уровень	0 %	36 %
2.2. Наблюдать, проводить эксперименты		
Низкий уровень	43 %	19 %
Средний уровень	55 %	26 %
Достаточно высокий и высокий уровень	2 %	55 %
2.3. Работать с источниками информации		
Низкий уровень	59 %	23 %
Средний уровень	38 %	62 %
Достаточно высокий и высокий уровень	3 %	15 %
3. Способность обрабатывать полученные данные		
3.1. Ассоциировать и дифференцировать факты		
Низкий уровень	53 %	41 %
Средний уровень	43 %	40 %
Достаточно высокий и высокий уровень	4 %	19 %
3.2. Интерпретировать данные, делать умозаключения и выводы; формулировать суждения		
Низкий уровень	24 %	24 %

Средний уровень	65 %	57 %
Достаточно высокий и высокий уровень	11 %	19 %
3.3. Классифицировать, давать определения понятиям		
Низкий уровень	57 %	43 %
Средний уровень	36 %	38 %
Достаточно высокий и высокий уровень	7 %	19 %
4. Способность представлять результаты исследования и применять их в практической деятельности		
4.1. Оценивать идеи		
Низкий уровень	100 %	19 %
Средний уровень	0 %	62 %
Достаточно высокий и высокий уровень	0 %	19 %
4.2. Структурировать собранный в исследовании материал		
Низкий уровень	83 %	31 %
Средний уровень	12 %	43 %
Достаточно высокий и высокий уровень	5 %	26 %
4.3. Логично и последовательно излагать результаты исследований; объяснять, доказывать и защищать свои идеи		
Низкий уровень	79 %	19 %
Средний уровень	17 %	33 %
Достаточно высокий и высокий уровень	4 %	48 %

Обобщим приведенные данные. Результаты анализа экспертной оценки уровня сформированности исследовательских и проектных способностей у выпускников начальной школы, показали, что лонгитюдный эксперимент по внедрению модели тьюторского сопровождения исследовательской и проектной деятельности учащихся в условиях рефлексивно-деятельностного подхода к образованию две трети и более четвероклассников (от 69 % до 81%) продемонстрировали владение 10 умениями 12 на среднем и достаточно высоком, высоком уровнях. Оставшимися двумя умениями на данных уровнях владеют более половины учащихся экспериментальной группы (ассоциировать и дифференцировать факты – 56 %; классифицировать, давать

определения понятиям – 59 %). Показатели достаточно высокого и высокого уровня, которые в контрольной группе отсутствовали (были равны 0%), в экспериментальной группе выявлены у одной трети обучающихся (способность анализировать факты, видеть проблемы и ставить вопросы и способность выдвигать гипотезы – по 36 %) и одной пятой четвероклассников (способность оценивать идеи – 19 %). Следует также отметить и значительное уменьшение в экспериментальной группе доли низкого уровня сформированности проектных способностей младших школьников.

Результаты наблюдения в течение всего периода проведения эмпирического исследования концепции (модели) тьюторского сопровождения исследовательской и проектной деятельности учащихся в условиях рефлексивно-деятельностного подхода к образованию на базе университетской школы за поведением учащихся на занятиях, за ходом исследований и проектных работ, проводимых учениками при поддержке их тьюторов, показали достаточно высокий и устойчивый интерес у младших школьников к проектной и исследовательской деятельности. Все ученики посещали занятия добровольно. Дети с нетерпением ждали прихода студентов, старались не пропускать занятия, проявляли желание остаться после тренинга и обсудить свои исследования. В общении с тьюторами школьники чувствовали себя вполне свободно, были активными участниками предлагаемой им деятельности. В начале экспериментальной работы не все учащиеся высказывали желание проводить собственное исследование или создавать проектную работу, однако после первых защит у этих детей появилась мотивация, интерес к такой деятельности. Если при проведении своих первых исследований ученики больше полагались на тьюторов, ждали от них помощи в выборе темы, определении проблемы, гипотезы, то тему последующих исследований и проектов дети предлагали уже сами, старались самостоятельно сформулировать проблему, гипотезу, приносили книги и другие источники информации, объединялись в пары и микрогруппы.

Мы также выявили, что темы исследований и проектов учащихся экспериментальной группы отличаются разнообразием и в формулировках, и в исследовательских проблемах, и в областях знаний. Это в свою очередь свидетельствует о разнообразных интересах, широком кругозоре школьников, наличии у них желания разобраться в том, что они не понимают и не знают, познавать, изучать, исследовать окружающий мир.

Беседы с детьми подтвердили данные предположения. Младшим школьникам нравятся занятия, они с увлечением проводят исследования, создают проекты, потому что «узнают новое», «могут рассказать одноклассникам, друзьям о том, чего те не знают», «интересно выяснить, кто прав и почему» и т.д. Дети проявляли интерес и знали, какие исследования проводят не только участники их мини-группы, но и другие ученики класса, давали оценку их деятельности и результатам выполненных ими работ.

За период апробации эмпирической модели каждый школьник выполнял от 3 до 5 индивидуальных исследований или проектов в год, сначала индивидуально, потом часто дети сами начинали объединяться в пары и в микрогруппы. Учащиеся контрольной группы за год в основном провели лишь 1 исследование (проект), немногие дети успели сделать 2 исследования (проекта), а некоторые школьники, по разным причинам, – ни одного. Защита работ проходила по мере готовности детей представить результаты своей деятельности. Защиты проводились публично. Основную часть аудитории составляли сами выступающие и остальные школьники, участвующие в эксперименте. Все участники защиты имели возможность задавать докладчику вопросы по теме его исследования или проекта. Работы учеников оценивались экспертным жюри, состоящим из преподавателей института, учителей школ и студентов-тьюторов.

Описанные результаты наблюдения, беседы, экспертных оценок свидетельствуют о том, что предложенная концепция (модель) тьюторского сопровождения исследовательской и проектной деятельности учащихся в условиях рефлексивно-деятельностного подхода к образованию у младших

школьников эффективным образом формирует и развивает у обучающихся начальной школы исследовательские и проектные способности.

4. Выводы.

Подводя итог анализа результатов экспериментальной работы, можно сделать следующие выводы:

1. По окончании эксперимента студенты экспериментальной группы показывают более высокие результаты, чем студенты контрольной группы в области сформированности исследовательских и проектных компетенций студентов и креативности:

- в области исследовательских и проектных компетенций в экспериментальной группе положительная динамика от 40 до 51%, в контрольной группе от 16 до 27%;

- в развитии креативности положительная динамика от 17 до 31%, в контрольной группе от 6 до 10%.

2. Уровень когнитивного развития студентов контрольной и экспериментальной группы стабилен и вполне удовлетворителен (86-87 % обладают средним уровнем интеллекта, 13-14 % - высоким и выше среднего уровнями). Показатели когнитивного развития (уровне IQ) мало лабильны, поэтому динамики по уровням не наблюдалось; однако достаточно высокий процент динамики по другим показателям говорит о высокой обучаемости студентов экспериментальной группы в процессе эксперимента.

3. В ходе эксперимента у студентов экспериментальной группы значительно повысилась степень адекватности самооценки: если при проведении констатирующего среза данные расходились с данными экспертов в среднем на 40%, то на контрольном срезе эта разница практически нивелировалась. Данный факт свидетельствует об эффективности рефлексивной работы в ходе эксперимента.

4. У младших школьников, принимавших участие в апробации данной модели, к концу 4-го класса проектные и исследовательские способности сформированы в основном на среднем, достаточно высоком и высоком уровне.

Такие результаты продемонстрировали две трети и более учащихся по семи исследовательским умениям из девяти и по десяти проектным умениям из двенадцати (данные совпадали: от 69% до 81%). По оставшимся двум умениям средний и достаточно высокий, высокий уровни показали более половины четвероклассников (от 56% в проектных умениях и 57% в исследовательских умениях до 59 %). В контрольной группе результаты были значительно ниже: по семи из девяти исследовательских умений и по восьми из двенадцати проектных умений половина и более школьников демонстрировали низкий уровень развития (от 53% до 83%). Умение оценивать идеи у всех учеников контрольной группы (100%) развито на низком уровне. Следует также отметить, что школьники экспериментальной группы проводили по 3-5 исследований и проектов в год, причем дети сами часто объединялись в пары или микрогруппы. В контрольной группе учащиеся за один год обучения выполнили в основном 1 исследование или проект, лишь немногие успели сделать 2 работы и некоторые ученики – ни одной.

5. Полученные данные позволяют говорить об эффективности предложенной и проверенной в ходе лонгитюдного исследования концепции тьюторской работы будущих педагогов, направленной на сопровождение самостоятельного исследовательского поиска и проектирования младших школьников.

ГЛАВА 5. ДИАГНОСТИЧЕСКИЙ ИНСТРУМЕНТАРИЙ, НАПРАВЛЕННЫЙ НА РЕФЛЕКСИЮ БУДУЩИМИ ПЕДАГОГАМИ СОБСТВЕННЫХ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИХ КОМПЕТЕНЦИЙ И ВЫЯВЛЯЮЩЕГО УРОВЕНЬ ГОТОВНОСТИ БУДУЩИХ ПЕДАГОГОВ К ОСУЩЕСТВЛЕНИЮ ТЬЮТОРСКОГО СОПРОВОЖДЕНИЯ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ И ПРОЕКТНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ УЧАЩИХСЯ

В данной части нашей работы представлен результат разработки и апробации диагностического инструментария, направленного на рефлекссию будущими педагогами собственных исследовательских компетенций и выявляющего уровень готовности будущих педагогов к осуществлению тьюторского сопровождения исследовательской и проектной деятельности обучающихся всех уровней обучения в начальной школе. Для успешного выполнения исследовательской деятельности необходимы специальные исследовательские способности.

Сам термин «исследование» мы понимаем в широком контексте, не только относительно решения сугубо научных узких задач, но и практических, жизненных. Понятие «исследовательские способности» понимается нами, согласно принятой традиции в отечественной психологии способностей (Дружинин В.Н. [20], Савенков А.И. [45, 48, 55], Поддъяков А.Н. [40, 41]), как индивидуально-психологические особенности личности. Причем, выделенные индивидуально-психологические особенности выступают значимыми условиями для выполнения исследовательской деятельности субъективно успешно. В основе данных способностей лежат, как средовые компоненты, так и генотипические (имеющие биологический базис).

Само проявление исследовательских способностей становится доступно наблюдению в проявлении способов и приемов исследовательской деятельности. Также важно учитывать способность анализировать собранные сырые материалы исследования, способность выстраивать и корректировать

дальнейшую линию поведения при меняющейся ситуации, быть готовым выстраивать самостоятельно умозаключения и структурировать выводы.

В современном мире формирование определенных групп частных исследовательских способностей необходимо для преуспевания в науке, школьном обучении, профессиональной деятельности.

Раскроем подробнее частные исследовательские способности и компетенции. В основе лежит соответствующая компетентность, связанная с аналитической работой с информацией. Данная компетентность проявляется в успешном проведении анализа собранных фактов, умении увидеть проблему и сформулировать разного уровня вопросы. Кроме того, чрезвычайно значимым здесь оказывается способность формулировать предположения (гипотезы), как общие, так и частные. Далее отметим способность осуществлять качественную и продуктивную работу с источниками информации: анализ специальной литературы, интернет-источников и пр.). Далее не обойтись без способности проводить наблюдения и эксперименты (мысленные и реальные).

В отдельную группу исследовательских способностей выделяют обработку собранных данных. Проведение анализа и дифференциации фактического материала, интерпретация данных, формулирование умозаключений, выводов, суждений. Причем, важно уметь проводить качественные и точные классификации и определения групп понятий. Важным элементом является способность ребенка к оценке идей, структурированию собранных исследовательских материалов.

Особое внимание в процессе диагностики следует обратить на целесообразность и важность дифференциации оценок способностей студентов к исследованию и принципиально иных способностей к проектированию. В аналитической литературе, опубликованной в последние годы, смысловые характеристики понятий «исследование» и «проектирование» четко разведены. При этом отдельные оцениваемые

компоненты могут быть схожи. Известно, что любой качественно выполненный проект включает в себя полноценное исследование.

В отношении к целеполаганию заключается ключевое отличие исследования от проектирования. С самого начала работы важно максимально точно определить цель проекта. Дальнейшие пошаговые действия, направленные на достижение проектной цели, будут определены именно этим. В исследовании цель проясняется постепенно и заранее не известна. Сам жанр исследования не позволяет четко сформулировать цель на старте, только рабочие гипотезы, требующие дальнейшей проверки. Соответственно, для качественного выполнения проекта важно предварительно овладеть особыми специфичными группами частных способностей. Данные характеристики нуждаются в более подробном рассмотрении, предлагаем их сравнить, с приведенными выше, частными способностями, принципиально важными для осуществления исследовательской деятельности детьми.

Первыми, в данном контексте, представим результаты обследования по рассмотрению способностей к целеполаганию. Способность к целеполаганию, с нашей точки зрения, следует рассматривать как умение проводить анализ фактов, как способность видеть проблемы и формулировать вопросы, а также определять цель и дифференцировать её на более мелкие задачи, осуществлять планирование своей исследовательской и проектной работы. Далее важно хорошо уметь работать с информацией: выдвигать гипотезы, владеть схемами наблюдения и проведения экспериментов; изучать разнообразные и многочисленные информационные источники, начиная с интернет-ресурсов (текстовых и видео), заканчивая узкоспециализированной литературой. Также невозможно завершить данную работу без владения навыками обработки собранных данных. Для этого необходимо овладеть навыками проводить ассоциации и дифференцирование фактического материала, суметь произвести грамотную интерпретацию, сформулировать умозаключения и оформить четкие выводы. Предварительно необходимо овладеть искусством классифицирования, высказывания аргументов и суждений; четкого

выделения понятий. И, наконец, важно выстроить собранные идеи в логичную и стройную структуру, полученный в ходе проекта материал необходимо уметь объяснить, ответить на возникающие уточняющие и содержательные вопросы, презентовать итоговый доклад и найти практический выход полученным материалам, встроив их в реальную жизнь или решив конкретную практическую задачу.

Нам представляется важным обратить особое внимание на специфику диагностического инструментария. Итальянский физик А. Дзикаки [19] предлагает ученым относиться очень тщательно к варианту включения диагностики в свое исследование. По его мнению, здесь возможны три пути: предложение нового методического инструментария; применение оригинального сочетания традиционных методов и методик и как вариант - авторское сочетание традиционных и новых методов и методик. На наш взгляд, оригинальное сочетание традиционных и новых методических инструментов является наиболее оптимальным.

Из представленных выше тезисов следует, что объективная оценка уровня развития исследовательских способностей и влияния всяческих педагогических воздействий для развития способностей к исследованию и проектированию в любом возрасте представляется не такой уж простой задачей. Подобно креативности, исследовательское поведение может возникнуть и быть зафиксировано только в новых, неопределенных ситуациях. Не трудно видеть, что диагностический инструментарий должен быть соответствующим. Хотя, при таком подходе не избежать неопределенности и новизны самих условий, в которых производится оценка, и показателей оценки. Что порождает другие методологические сложности и подвергает сомнению достоверности полученных данных.

В предыдущем пункте мы приводили подробное описание и бланк методики оценки исследовательских способностей школьников. Данный диагностический инструмент применяется для экспертной оценки уровня развития исследовательских способностей школьников. В качестве экспертов

выступали классные руководители младших школьников и студенты-педагоги. В настоящем исследовании мы делали условные замеры уровня развития исследовательских способностей обучающихся начальной школы в начале и в конце каждого учебного года. Кроме того, мы применяли данную методику для самооценки исследовательских способностей будущих педагогов.

Рассмотрим подробнее показатели, которые представляются нам наиболее важными. В первую очередь, это – способности производить работу с информацией, которая включает в себя анализ и обобщение различных разрозненных фактов, способность увидеть проблему и ставить вопросы разного вида. Далее необходимо освоить правила выдвижения общих и частных гипотез (предположений), овладеть схемами наблюдения и проведения экспериментов; изучать разнообразные и многочисленные информационные источники, начиная с интернет-ресурсов (текстовых и видео), заканчивая узкоспециализированной литературой. Также невозможно завершить данную работу без владения навыками обработки собранных данных. Для этого необходимо овладеть навыками проводить ассоциации и дифференцирование фактического материала, суметь произвести грамотную интерпретацию, сформулировать умозаключения и оформить четкие выводы. Предварительно необходимо овладеть искусством классифицирования, высказывания аргументов и суждений; четкого выделения понятий. И, наконец, важно выстроить собранные идеи в логичную и стройную структуру, полученный в ходе проекта материал необходимо уметь объяснить, ответить на возникающие уточняющие и содержательные вопросы, презентовать итоговый доклад, защитить свои идеи обнаружить практический выход полученным материалам, встроив их в реальную жизнь или решив конкретную жизненную задачу.

От нуля до пяти баллов мы производили оценку каждого рассмотренного выше критерия (общие и частные способности к исследовательской и проектной деятельности). Расшифруем взятую за основу

пятибалльную критериальную шкалу. Оценка пять баллов ставится в ситуациях, когда способность явно выражена. В ситуациях, когда способность выражена, но проявляется непостоянно, ставится отметка четыре балла. Если оцениваемое качество и противоположное выражено недостаточно четко, редко проявляются и обычно уравнивают друг друга – выставляется три балла. Два балла выставляется в случае выражения способности противоположной оцениваемой. В ситуации, когда противоположная оцениваемой способность четко выражена, постоянно, на систематической основе проявляется в деятельности обучаемого ставится один балл. И, наконец, при отсутствии данных для оценки определенной способности баллы не проставляются.

Также для саморефлексии будущих педагогов возможно использовать методику оценки уровней развития способностей к проектированию, предложенную А.И. Савенковым [45]. Бланк, изначально разработанный для оценки уровней развития способностей к проектированию школьников, был представлен нами в предыдущем параграфе. Среди значимых для оценивания показателей были выделены уже рассмотренные нами выше показатели. Кратко напомним их. Речь идет о ярко выраженной способности к целеполаганию, способности проводить анализ фактов, задавать вопросы разного уровня сложности и уметь видеть проблему, четко формулировать цель и дробить ее на пошаговые задачи. То есть уметь определять четкий план своей работы.

Кроме того, мы фиксируем способность работать с различными источниками информации, формулировать рабочие гипотезы, владение навыками проведения наблюдения и проведения экспериментов.

Еще раз обратим внимание на значимость развития способностей обработки собранных данных. Необходимо уметь работать с фактами, проводить ассоциации и дифференцировать наблюдаемые и изучаемые явления события и процессы. Демонстрируется это обычно путем высказывания суждений и формулирования понятий. Таким образом мы

можем утверждать, что способности обучающегося излагать результаты собственных изысканий путем логичных и последовательных суждений является отдельным направлением педагогической работы на всех этапах и ступенях обучения. Как следует из вышеизложенного, в собственном исследовании, при диагностике мы производили оценивание по пятибалльной шкале.

Для осуществления рефлексии будущими педагогами собственных исследовательских компетенций и выявления уровня готовности будущих педагогов к осуществлению тьюторского сопровождения исследовательской и проектной деятельности учащихся нами был разработан и апробирован в период с 2016 по 2020 соответствующий диагностический инструментарий. В рамках предложенной нами модели тьюторского сопровождения исследовательской и проектной деятельности учащихся в условиях рефлексивно-деятельностного подхода [59] рефлексия будущими педагогами осуществляется дважды в ходе учебного года, после завершения каждого из учебных семестров.

Рефлексивно-деятельностный подход в обучении предполагал каждый раз проведение совместных дискуссий рабочих студенческих групп с университетским преподавателем-куратором (все время сопровождающим студентов в школе) и студентами-коллегами, обсуждение приобретенного опыта по осуществлению педагогического сопровождения исследовательского обучения младших школьников. Процесс включения в учебные исследования студентов-педагогов, а также младших школьников был оптимизирован на каждом их следующих учебных периодов, благодаря такой организационной модели работы.

По завершении учебного курса каждый студент заполняет рефлексивный отчет, в котором ему предлагается проанализировать полученный опыт (после каждого учебного семестра). Саморефлексию в отчете студенты выполняют по следующим параметрам: работа в команде с другими студентами, работа с учителями и учениками начальной школы,

работа с вузовскими преподавателями на базе школы. Студенты размышляют о приобретенных навыках и основных трудностях, с которыми пришлось столкнуться, формулируют свои пожелания и предложения по организации будущей обучающей работы студентов на базе университетской школы. По пятибалльной шкале оценивают следующие навыки: готовность действовать в ситуации неопределенности; готовность идти на риск при решении профессиональных задач; умение работать в команде; исследовательская компетентность.

Приведем для примера рефлексивные данные студенческих групп, проходящих обучение в университетской школе в первом полугодии 2019 года. По завершении учебного курса каждый студент (всего было опрошено 84 студента)

Обобщим полученные ключевые рефлексивные данные. Основную работу по повышению исследовательской компетентности младших школьников студенты вели в ходе командной работы, хотя, конечно, каждым студент нес персональную ответственность за работы конкретных учеников (от одного младшего школьника до трех-четырех). На вопрос «что мне дал опыт работы в команде с другими студентами», в подавляющем большинстве будущие педагоги отметили, что работа в команде с людьми, которые имеют иные взгляды, другие знания, очень способствовала умению мыслить в другом направлении, искать компромиссы, обмениваться опытом и методиками. Сплочение внутри группы способствовало тому, что студенты научились грамотно распределять обязанности, формулировать собственные мысли. Также значимо, что каждый из студентов смог увидеть свой вклад в общую командную педагогическую работу.

Кроме того, студенты-бакалавры имели возможность длительно наблюдать (от одного семестра до двух лет) реальные модели педагогической работы учителя начальных классов, со всеми трудностями и профессиональными достижениями. Важно, что организация учебной работы студентов на базе университетской школы в рамках рефлексивно-

деятельностной парадигмы дала возможность будущим педагогам увидеть и сравнить разные учительские стили (работая в «своем» классе и расширяя опыт в рамках рефлексивных дискуссий со студентами, работающими в классах других учителей).

В завершении студентам было предложено провести самооценку своих профессиональных умений и навыков: готовность действовать в ситуации неопределенности; готовность идти на риск при решении профессиональных задач; умение работать в команде; собственная исследовательская компетентность. Оценивание проводилось по пятибалльной шкале. В основном, студенты присвоили данным профессиональным умениям высшие ранги (4-5 баллов). В меньшей степени студенты оценили свою готовность идти на риск при решении профессиональных ситуаций.

Таким образом, обучая младших школьников исследовательским навыкам, студенты повысили и свои профессиональные умения, навыки, исследовательские и проектные компетенции. В значительной мере решению этой задачи способствовала рефлексия собственных профессиональных усилий, осознание и анализ собственных успехов и неудач.

Не трудно заметить, что обучение студентов в рамках рефлексивно-деятельностного подхода позволяет добиться принципиально новых условий для решения задач формирования у будущих педагогов базовых трудовых функций и проектно-исследовательских компетенций. Основная задача вынесения учебных курсов на нетрадиционные условия университетской школы состояла в обучении будущих педагогов способам организации исследовательской деятельности обучающихся на всех уровнях начальной школы, в качестве побочных эффектов было обнаружено, что для некоторых студентов данный опыт становится одним из наиболее значимых, полученных в ходе обучения в ВУЗе.

Нами был разработан следующий комплект диагностического инструментария, направленного на рефлексии будущими педагогами собственных исследовательских компетенций и выявляющего уровень

готовности будущих педагогов к осуществлению тьюторского сопровождения исследовательской и проектной деятельности обучающихся младшего школьного возраста. Данный диагностический комплект включает в себя следующие измерительные материалы: 1. рефлексивный отчет студента за первый семестр; 2. рефлексивный отчет студента за 2 семестр (заключительный по итогам курса). Рассмотрим подробнее каждый из диагностических комплектов.

Бланк рефлексивного отчета студента за 1 семестр (Ф.И. курс, группа)

Проанализируйте полученный в 1 семестре опыт в рамках тьюторского сопровождения исследовательской деятельности младших школьников:

-Что мне дал опыт работы в команде с другими студентами _____

-что мне дал опыт работы с учителями начальной школы

- что мне дал опыт работы с преподавателями университета на базе школы

- что мне дал опыт работы с учениками начальной школы

Чему я научился (лась) в ходе работы в университетской школе

С чем были связаны основные трудности _____

Оцените свои навыки по 5-ти балльной шкале:

Готовность действовать в ситуации неопределенности 1 2 3 4 5

Готовность идти на риск при решении профессиональных задач 1 2 3 4 5

Умение работать в команде 1 2 3 4 5

Исследовательская компетентность 1 2 3 4 5

Сформулируйте, пожалуйста, свои пожелания и предложения по организации дальнейшей обучающей работы студентов на базе университетской

школы _____

Также по каждому ребенку, с которым студент работал в соответствующем семестре, необходимо было провести оценку его исследовательских умений и навыков. Подробнее описание данной методики, предложенной А. И. Савенковым [55], мы рассматривали выше. Оценка по каждому критерию ставится по пятибалльной шкале (таблица 17).

Таблица 17.

Критерии оценки исследовательских умений и навыков

Критерии ФИ ребенка (класс)	Оценка в баллах (по итомам 1 семестра)
видеть проблемы (демонстрирует легкость и оригинальность ответов при решении разного рода заданий, не имеющих однозначного решения)	
ставить вопросы (легкость постановки разных типов вопросов)	
формулировать гипотезы (предположения реальные и провокационные)	
давать определения понятиям (проводить обобщение, сравнение, различение предметов и явлений)	
классифицировать (по существенным и второстепенным признакам)	
наблюдать (внимательный к мелочам; способен выделять существенные признаки объектов и явлений)	
экспериментировать	
делать выводы и умозаключения	

структурировать материал, выстраивать логическую структуру, организовывать материалы исследования, выделять главное	
объяснять, доказывать и защищать свои идеи (аргументированно отстаивает свою точку зрения в ходе групповых дискуссий; логично излагает результаты своего исследования; уверенно отвечает на вопросы сверстников по теме исследования)	

Бланк рефлексивного отчета студента по итогам прохождения учебного курса (после второго семестра) на базе университетской школы МГПУ.

Ф.И. _____ возраст _____

Каковы требования к личности педагога, реализующего исследовательское обучение?

В чем на Ваш взгляд состоит основная роль педагога при включении ребенка в исследовательский поиск?

Чувствуете ли Вы в себе готовность к реализации проектно-исследовательской деятельности с детьми? если «Да», то уточните, в какой момент и под влиянием каких факторов у Вас появилась такая уверенность.

Чему еще хотелось бы научиться в данном направлении?

Что на Ваш взгляд дает педагогу развитие собственных исследовательских навыков?

Что оказало (оказывает) влияние на становление Вас как профессионала? (1 – в меньшей степени, 10 – в большей степени).

полученное высшее образование 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

пример преподавателей, успешных специалистов 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

чтение специализированной литературы 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

обучение на специализированных семинарах 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

собственная мотивация, интерес, личностные качества 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

опыт профессиональной деятельности 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

другое _____ 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

Обозначьте Ваши жизненные цели на ближайший год:

на ближайшие три года:

через пять лет:

Оцените по пятибалльной шкале (где: 1 — никогда, 2 — редко, 3 — иногда, 4 — часто, 5 — постоянно) следующие характеристики (опросник Д. Джонсона в адаптации Е.Е. Туник [8]):

- «...чувствительность к проблеме;
- предпочтение сложностей;
- способность ощущать тонкие неопределенные, сложные, противоречивые особенности окружающего мира;
- способность выдвигать и выражать большое количество различных идей, образов, гипотез, вариантов;
- использование различных стратегий решения проблемы,
- способность предлагать разные виды, типы, категории идей;
- способность дополнять идею различными деталями, разрабатывать, усовершенствовать идею-образ;
- оригинальность, нестандартность мышления и поведения, уникальность результатов деятельности, индивидуальный стиль;
- способность к преобразованиям, развитию образов и идей, динамичность, изобретательность, способность структурировать;
- эмоциональная заинтересованность в творческой деятельности, чувство юмора, интерес, потребность, творческая мотивация; независимость мышления, оценок, поведения, ответственность за нестандартную позицию, стиль поведения с опорой на себя, самодостаточное поведение» [34].

По каждому ребенку, с которым Вы работали в этом семестре, необходимо провести оценку его исследовательских умений и навыков. Каждую критериальную характеристику надо оценить по пятибалльной шкале (таблица 18).

Таблица 18.

Бланк оценки исследовательских умений и навыков

Критерии ФИ ребенка (класс)	Оценка в баллах (по итогам 2 семестра)
--------------------------------	--

видеть проблемы (демонстрирует легкость и оригинальность ответов при решении разного рода заданий, не имеющих однозначного решения)	
ставить вопросы (легкость постановки разных типов вопросов)	
формулировать гипотезы (предположения реальные и провокационные)	
давать определения понятиям (проводить обобщение, сравнение, различение предметов и явлений)	
классифицировать (по существенным и второстепенным признакам)	
Наблюдать, быть внимательным к мелочам; демонстрирует способность определять существенные признаки объектов и явлений	
Владеет простейшими схемами проведения экспериментов	
Может формулировать выводы, конструировать умозаключения	
Логически мыслит, структурирует собранный материал, выделяет главное и второстепенное в материалах исследования	
Доказывает свои идеи, уверенно защищает их (отстаивает свою точку зрения в ходе групповых дискуссий с применением конкретных аргументов; способен на логичное и последовательное изложение результатов своего исследования; уверенно отвечает на вопросы сверстников по теме исследования)	

Разработанный нами комплект диагностических материалов может быть применен не только в целях проведения исследований, но и в целях практического совершенствования образовательного процесса в педагогическом университете, он включает основные характеристики

(мотивация профессиональной деятельности, уровень общего когнитивного развития, степень владения исследовательскими умениями и навыками и т.п.), свидетельствующие о готовности будущего педагога осуществлять тьюторское сопровождение исследовательской и проектной работы обучающихся на каждом из этапов обучения в начальной школе).

ГЛАВА 6. МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ДЛЯ РУКОВОДИТЕЛЕЙ И ПРЕПОДАВАТЕЛЕЙ ВЫСШЕЙ ШКОЛЫ ПО ПОДГОТОВКЕ БУДУЩИХ ПЕДАГОГОВ СИСТЕМЫ НАЧАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ К РАБОТЕ ПО ТЬЮТОРСКОМУ СОПРОВОЖДЕНИЮ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ И ПРОЕКТНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ УЧАЩИХСЯ

Проблема подготовки педагогов в педагогических университетах всегда актуальна. От педагога в школе ожидают результативного учебного процесса, но начинающий специалист часто чувствует себя неуверенно из-за нехватки практических навыков. Преподавателями института педагогики и психологии образования ГАОУ ВО МГПУ с целью подготовки высокопрофессиональных кадров была предпринята попытка организации образовательного процесса по принципу педагогической интернатуры. Учебный процесс по отдельным изучаемым дисциплинам был перенесен из учебных аудиторий на будущее рабочее место студента - в школу. Нами были рассмотрены учебные дисциплины, требующие именно практикоориентированного подхода в освоении. Выбор пал на курсы, посвященные организации проектно-исследовательской деятельности детей начальной школы. Их освоение требовало от студентов овладения на практике трудовыми функциями и соответствующими им трудовыми действиями, обозначенными в современных стандартах педагогической деятельности.

Основным путем, позволившим нам реализовать в собственном исследовании собственный подход к рефлексивно-деятельностному обучению студентов, являлась сформулированная в Федеральном государственном образовательном стандарте задача организации и сопровождения всех этапов исследовательской и проектной деятельности детей. Традиционно данная задача предполагала следующую логику решения. На первом этапе студенты овладевают базовым теоретическим блоком информации по проблемам исследовательского и проектного обучения: методологические основы,

ключевые принципы, теории, концепции и прочее. Затем овладевают основами методического сопровождения исследовательской деятельности и творческого проектирования. Далее осваивают приобретенные компетенции в процессе написания собственных научно-исследовательских работ и на завершающем этапе – реализуют приобретенные навыки, действия и компетенции в ходе учебно-исследовательской практики. Студенты при данном подходе не прослеживают взаимосвязи теоретического блока с практикой преподавания в школе. Знания без навыков и умений их использовать не могут решить проблему подготовки будущего педагога к профессиональной деятельности.

Действуя в логике этого направления, в Институте педагогики и психологии образования ГАОУ ВО МГПУ изучение ряда учебных курсов было перенесено на будущее рабочее место студентов – в школу. Цели и задачи по подготовке будущих педагогов системы начального образования к работе по тьюторскому сопровождению исследовательской и проектной деятельности учащихся:

- создание условий для приобретения студентами теоретических и практических знаний, необходимых для осмысления методов исследовательского и проектного обучения младших школьников;
- формирование готовности студентов к работе в условиях организации исследовательской и проектной деятельности учащихся;
- развитие профессиональных навыков студента, овладение основами педагогического мастерства;
- формирование эмоционально-ценностные отношения студентов к исследовательской и проектной деятельности как условию собственного индивидуально-личностного развития;
- приобретение студентами навыка педагога-исследователя, владеющего современным инструментарием науки для поиска и интерпретации информационного материала с целью его использования в педагогической деятельности.

В нашем эксперименте вместо традиционного изучения отдельных учебных дисциплин по организации проектно-исследовательской деятельности детей начальной школы в аудиториях института в лекционно-семинарском режиме, мы перенесли занятия в школьные классы. К каждому студенту была прикреплена небольшая группа младших школьников, с которой он, во внеурочное время, регулярно, раз в неделю, проводил занятия по исследовательской и проектной деятельности. Такого рода вариант обучения студентов – будущих педагогов мы условно называем рефлексивно-деятельностным. Данное педагогическое решение базируется на интеграции идей компетентностного, личностно-деятельностного и рефлексивного подходов, и включает такие компоненты, как:

- компетентностный (акцент на способность будущего учителя действовать в различных проблемных ситуациях, ориентация учебного процесса на развитие самостоятельности и ответственности за результаты своей деятельности);

- личностно-деятельностный (создание условий для личностной самоактуализации и личностного роста будущих учителей, ориентация студентов на самостоятельную мотивированную постановку и решение личностно-значимых задач профессионального развития);

- рефлексивный (организация поэтапной рефлексии учебной и квазипрофессиональной деятельности будущего учителя, стимулирующей к самостоятельному освоению необходимых знаний, развитию личностно-значимых педагогических умений и освоению новых способов профессиональной деятельности в проблемных педагогических ситуациях).

Реализация профессиональной подготовки студентов педагогических вузов в русле рефлексивно-деятельностного подхода – одна из актуальных задач подготовки будущего учителя. На основе данного подхода в методической литературе охарактеризованы следующие технологии:

- рефлексивный подход к организации учебной деятельности студентов, при котором создается образовательная ситуация для анализа своей деятельности;

- рефлексивный анализ учебного материала и самостоятельное планирование студентами собственной учебной деятельности;

- использование тренинговых образовательных технологий, направленных на формирование определённых личностных и профессионально-значимых компетенций;

- активизация самостоятельности и креативности студентов в процессе решения профессионально-значимых задач;

- разнообразие форм учебной деятельности студентов для активизации рефлексивных механизмов самоанализа, самооценки и самоконтроля.

Реализация рефлексивно-деятельностного подхода в современном высшем педагогическом образовании позволяет будущим педагогам подняться над самим собой, на уровень самосознания, увидеть реальные затруднения и понять, что надо делать дальше. В этих условиях развитие у обучающихся способностей к рефлексии становится важной задачей любой ступени образования в целом и профессионального образования в особенности. Студент выполняет роль тьютора исследовательской деятельности школьника. Основной целью данной деятельности будущего педагога становится управление знаниями школьников.

В условиях рефлексивно-деятельностного подхода к образованию работа преподавателей высшей школы строилась на принципах тьюторского сопровождения исследовательской и проектной деятельности обучающихся, основанных на требованиях государства в области образования и сформулированных в Федеральном законе «Об образовании в Российской Федерации». Рассмотрим принципы, разработанные на данном фундаменте и заложенные в работу преподавателей высшей школы по тьюторскому сопровождению исследовательской и проектной деятельности учащихся в условиях рефлексивно-деятельностного подхода.

1. Принцип гуманистического характера исследовательского и проектного обучения. Данный принцип реализуется в работе будущих учителей по определению тематики детских исследований и проектов, а также в построении равноправных, дружеских отношений в процессе исследовательского поиска студентов и младших школьников.

2. Принцип единства федерального культурного и образовательного пространства. Вся исследовательская и проектная работа с детьми направляется студентами на исследование явлений культуры, усвоения детьми ментальных и нравственных ориентиров.

3. Принцип общедоступности образования, адаптивности системы образования к уровням и особенностям развития и подготовки обучающихся. В исследовательскую и проектную деятельность под руководством студентов вовлечены все младшие школьники вне зависимости от степени их учебной успешности, тематика детских исследований и проектов максимально адаптирована под интересы и потребности самих младших школьников.

4. Принцип светского образования в образовательных учреждениях. Одна из главных задач студентов под руководством преподавателя высшей школы - формирование у детей младшего школьного возраста в исследовательской и проектной деятельности научной картины мира, что подчеркивает светский характер обучения.

5. Принцип свободы в образовании. При включении младших школьников в исследовательский поиск и творческое проектирование преподаватель высшей школы ориентирует студента на высокую степень свободы в постановке задач и проведении учебно-исследовательского поиска детьми.

6. Принцип демократизации управления образованием. Процесс проведения исследования и творческого проектирования, выполняемого детьми младшего школьного возраста, находится под постоянным наблюдением преподавателей высшей школы, руководства института, администрации школы, учителей и родителей.

В процессе тьюторского сопровождения преподавателем высшей школы исследовательской и проектной деятельности учащихся будущие педагоги должны овладеть следующими группами профессионально-педагогических умений:

конструктивные умения:

- наблюдать, анализировать и планировать учебно-воспитательный процесс в дидактических, психологических аспектах;
- осуществлять коллективную и индивидуальную работу с учащимися начальной школы;
- осуществлять самоанализ, самооценку и корректировку собственной деятельности;
- составлять конспекты, сценарии, проектировать ситуации, проводить методический анализ педагогической деятельности;

коммуникативные умения:

- развить способность к педагогической рефлексии;
- уметь строить гуманные отношения с детьми;
- владеть эмоциями и чувствами;
- уметь строить межличностные отношения;

исследовательские умения:

- изучение психологических аспектов учебно-воспитательной деятельности (учет возрастных и индивидуальных особенностей учащихся, особенностей познавательной деятельности учащихся; учет мотивации учения учащихся).

Ключевым моментом, позволяющим преподавателям высшей школы в институте реализовать нестандартный подход к обучению студентов, являлась сформулированная во ФГОС задача организации и сопровождения всех этапов исследовательской и проектной деятельности детей: овладение соответствующими основными принципами, целями, содержанием, формами организации и методами исследовательской деятельности и творческого проектирования учащихся.

Экспериментальная работа преподавателей высшей школы строилась в несколько этапов. Остановимся подробнее на каждом из этапов.

Подготовительный этап

Курсы, реализуемые в данном направлении, начинаются с вводных занятий, проводимых в традиционном режиме в учебных аудиториях института. Студенты получают элементарные знания, базовые навыки, выполняют простейшие самостоятельные задания, дающие возможность получить первые навыки самостоятельной деятельности, требующие от участников простых репродуктивных действий и развивающие их мотивационную готовность к самостоятельной работе и будущей профессиональной деятельности.

Для подготовки студентов к тьюторскому сопровождению исследовательской практики младших школьников рекомендуется использовать следующие формы и методы работы.

Традиционным и самым распространенным методом обучения является лекция, которая представляет собой монолог преподавателя. Для подготовки к работе с младшими школьниками некоторые вопросы тьюторского сопровождения требуют лекционной формы изложения в силу достаточно большого объема предлагаемой информации, которая должна быть изложена в короткий срок и послужить основой для включения в учебный процесс других методов обучения. Для установления обратной связи со студентами используется такая форма работы как дискуссия. Это деловой обмен мнениями по проблемным вопросам, в ходе которого каждый выступающий рассуждает по заданному вопросу. При ограниченном времени на обсуждение вопроса рекомендуется использовать такой метод как эссе. Это небольшое сочинение свободной композиции по заданному вопросу, которое содержит не менее пяти аргументаций. Цель этого метода – активное осмысление и оценивание информации. Он способствует формированию таких метакогнитивных способностей, как развитие контроля, планирования, оценивания поставленных целей, моделировании с последующей рефлексией. Когда

студенты мыслят самостоятельно, у них изменяются цели обучения, трансформируется собственная позиция.

Для решения сложных проблем использовался кейс-метод, предполагающий использование творческого потенциала студентов. Он характеризуется наличием актуальной проблемы и необходимостью выбора для ее решения. Кейс-метод связывает теорию с практикой, позволяет выделять педагогические ситуации и форматировать их в задачи. Работа с кейсами может быть оформлена в виде задач с ситуациями из жизни образовательных организаций. Решение таких ситуаций позволяет студентам осмыслить ситуации, требующие принятия серьезных решений. Разбор проблемных ситуаций проводится в группах, затем варианты решения обсуждаются всеми студентами.

Достаточно эффективными при подготовке студентов могут оказаться интеллект-карты или ментальные карты. Они развивают креативное и логическое мышление, личностные и метапредметные компетенции будущих учителей. Ментальная карта (mind maps) — это свободная визуализация мыслительного процесса. Статичная карта не отражает динамику, ход мысли. Тщательно продумывая все варианты, анализируя взаимосвязи и содержание каждого ответвления, она составляется вручную или при помощи специальных компьютерных программ. Приведем пример ментальных карт, отражающий ее общий алгоритм и созданных в разных компьютерных программах (рисунки 1, 2, 3).

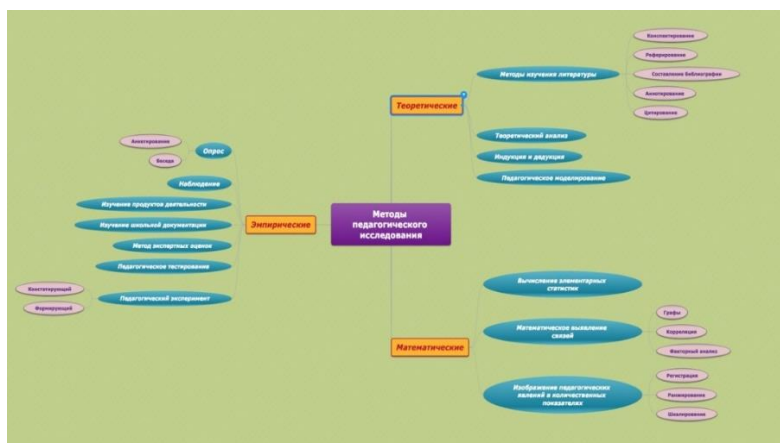


Рисунок 1. Пример ментальной карты

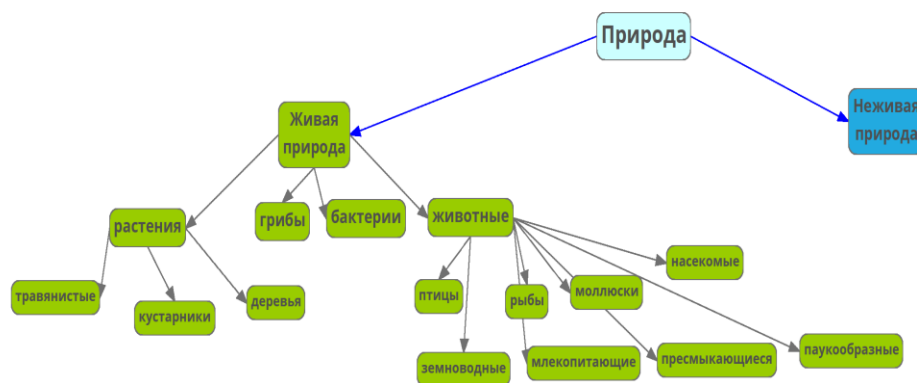


Рисунок 2. Пример ментальной карты

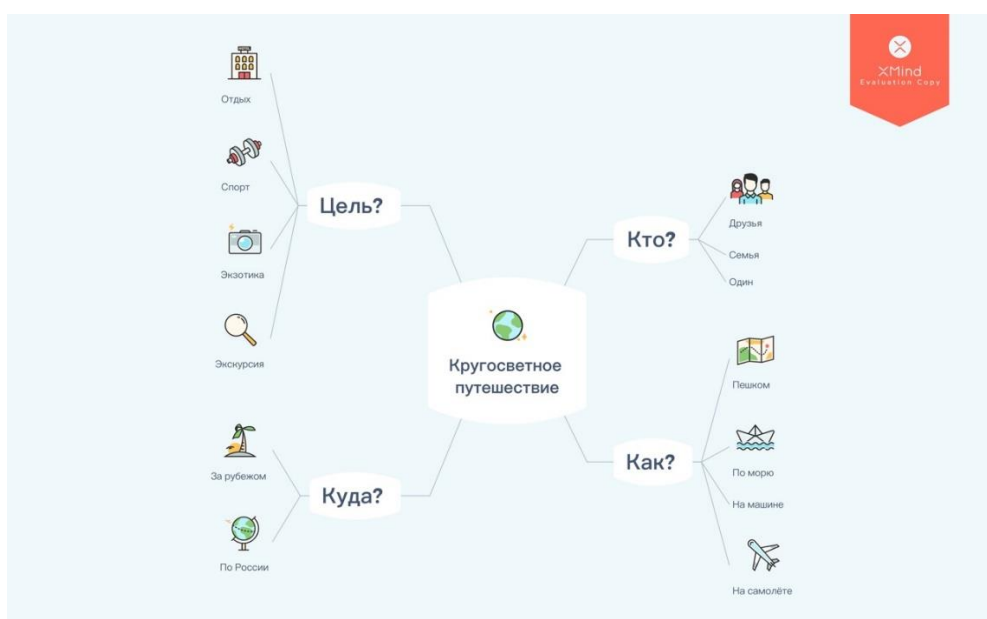


Рисунок 3. Пример ментальной карты.

Использование ментальных карт расширяет возможности организации интерактивного обучения студентов, включает их в разнообразные интеракции в ходе учебно-познавательной деятельности, способствует формированию инновационного мышления.

Для организации эффективного процесса самостоятельного достижения стоящих перед человеком целей и задач, включая профессиональное и личностное развитие, рекомендуется использовать коучинг. Он предназначен для адаптации человека к конкретным задачам и условиям его профессиональной деятельности и заключается в работе над реальной практической задачей. Коучинг проектно-исследовательской деятельности

включал в себя обязательные фазы: предварительную диагностику; решение практической задачи; содержательный анализ результатов (промежуточных или окончательных); рекомендации по дальнейшему решению данной или последующих задач.

На подготовительном этапе, как и на последующих, со студентами обязательно проводятся тренинги по приобретению специальных знаний и навыков исследовательского поиска. Также будущие учителя самостоятельно проводят мини-исследования, которые отражают весь процесс исследовательского поиска.

Проведение учебных занятий в рефлексивно-деятельностном режиме.

После вводных занятий учебный процесс переносится из аудиторий института в школу. Студенты распределяются по классам начальной школы. У каждого появилась группа младших школьников (1-3 ребенка). Занятия с обучающимися по развитию исследовательских способностей и курированию индивидуальной проектно-исследовательской деятельности, проводились один раз в неделю. Данная работа строилась на основе концепции исследовательского обучения школьников, разработанной профессором и директором института педагогики и психологии института ГАОУ ВО МГПУ Александром Ильичом Савенковым.

Принципиально важны отличия данных занятий студентов с младшими школьниками под руководством преподавателей высшей школы от традиционной практики:

1) возможность для студентов руководить познавательной (исследовательской) деятельностью младших школьников (на традиционной практике, в ходе уроков, это практически невозможно в силу специфики исследовательской и проектной деятельности);

2) «мягкая» форма: активное участие студентов не ломает учебный процесс, так как занятия проходят во внеурочное время; в свою очередь, внеурочная деятельность, менее регламентированная по сравнению с учебной, предоставляет гораздо большие возможности для индивидуальной работы

3) рассредоточенный характер практики (длится не 4 недели, а весь учебный год);

4) оптимальное соотношение «теория» – «практика», «вуз» – «школа», позволяющее осуществить рефлексивно-деятельностный подход, когда студент имеет возможность сразу после теоретической подготовки на практике применить полученные знания, а затем снова, в диалоге с учителями и преподавателями института научно осмыслить результаты своей деятельности.

Такой подход преподавателя высшей школы к преподаванию учебной дисциплины рассматривается как этап учебно-практической подготовки будущих педагогов и позволяет обеспечить максимально возможный уровень освоения компетенций, необходимых для успешной педагогической деятельности в начале профессиональной карьеры. В рамках такого подхода студент обязательно осваивает теоретический и практический компонент учебного предмета. Освоение теоретического компонента происходит не только на вводных занятиях, а еженедельно. Перед каждым практическим занятием со школьниками педагог проводит занятие, на котором имеет место изложение базовых теоретических сведений, необходимых для практической работы с детьми в традиционном лекционном формате, обсуждаются возникшие трудности и способы их решения в дискуссионном формате, решаются ситуационные задачи, планируется работа с обучающимися на следующее занятие. Также теоретическая подготовка предполагает самостоятельное освоение студентами учебно-методической и научной литературы, необходимой для реализации практической части подготовки будущих учителей. Отбор и определение содержания теоретической части ведется преподавателем учебной и дисциплины. В течение обучения студенты проходят промежуточную аттестацию, выполняя теоретико-практические задания, определяемые преподавателем. За время изучения курса студент составляет собственное портфолио, включающее авторские методические разработки, сертификаты участия в научно-практических мероприятиях,

результаты работы с детьми. Портфолио обеспечивает возможность рефлексии, самооценки студента, служит средством, поддерживающим профессиональный рост и в будущем, может быть использовано в профессиональной деятельности.

При работе с младшими школьниками студентами под руководством преподавателей высшей школы использовались следующие приемы и формы работы: тренинги исследовательских способностей, игры, интеллектуальные головоломки, практические занятия, работа в библиотеке с каталогами, работа в компьютерном классе, просмотр видеофильмов и видеороликов, дискуссии, беседы. Перечисленные традиционные формы обучения адаптированы нами к комплексному содержанию обучения посредством привлечения активных методов социально-психологического обучения и информационно-коммуникационных технологий.

Каждое занятие студентов с младшими школьниками обязательно включало тренинги исследовательских способностей - специальные занятия по приобретению учащимися знаний, умений и навыков исследовательского поиска. Последовательности тем тренинговых занятий определяется логикой проведения исследования.

Приведем пример тренингового задания на умение выдвигать гипотезу «Подумаем вместе»: предлагаем детям: давайте вместе подумаем: почему белёк белый? («Почему солнце встает на востоке, а садится на западе? Почему дерево не тонет в воде? Почему одни рыбы живут в морских, а другие в пресных водоемах? и т.д.»). Младшие школьники могут высказать следующие гипотезы: «Белёк питается молоком, а молоко белого цвета», «Белёк живет на полюсе, а там яркое солнце, и его шкура быстро выгорает», «У него в крови есть вещества, которые делают его шкуру белой» и др.

Примером тренинга на умение задавать вопросы может служить следующее задание «Задай вопрос». Младшим школьникам предлагается составить вопросы знакомому им предмету, персонажу, герою книги, мультфильма и пр., или наоборот, представить себя на месте этого предмета

(персонажа) и предположить, какие вопросы у них могли возникнуть к ребенку (по Э.П. Торренсу):

- Посмотрите на картинку. Кто это? Подумайте, о чем бы вы хотели спросить у дельфинов, кенгуру, попугая, Слопенка, Бабы Яги и т.д.

- Что вы хотели бы узнать у муравья (картинка)? Задайте ему вопросы.

- Если бы твой домашний любимец умел разговаривать на человеческом языке, какие вопросы он бы тебе задал?

Обязательным в работе по тьюторскому сопровождению исследовательской и проектной деятельности учащихся для будущих педагогов было проведение с младшими школьниками мини-исследований: студент совместно с детьми проводит мини-исследование (игру-исследование) в рамках одного занятия, в ходе которого младшие школьники получают целостное представление об исследовательской деятельности и, выступая в роли исследователей, сами проходят все ее этапы.

Центральная работа исследовательской практики студентов заключалась в тьюторском сопровождении будущими педагогами самостоятельных детских исследований и выполнение учащимися творческих проектов. Следует отметить, что данные этого направления находятся в тесной взаимосвязи с тренингами: те исследовательские знания и умения, которые школьник получает на тренингах, ребенок сразу же применяет в процессе проведения собственного индивидуального исследования.

Особое внимание уделяется выбору темы исследовательской работы. Основное правило, которого придерживались будущие учителя: тема должна быть интересна обучающемуся и увлекать его.

Интересным представляется выбор темы с помощью игры «Ромашка» (рисунки 4, 5).

Рисунок 4.

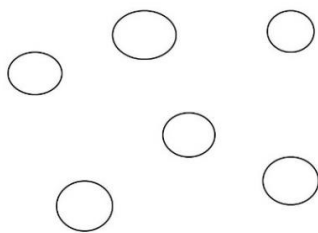
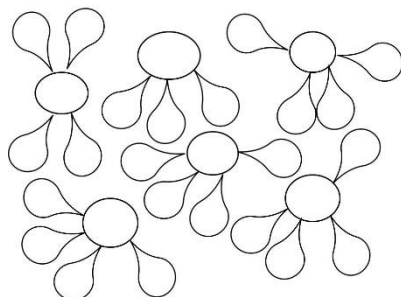


Рисунок 5.



На листе формата А2 наклеены сердцевинки ромашек. Каждый круг – будущая ромашка интересов учащегося. В середину ребенок вписывает свое имя. Детям дается неограниченное количество лепестков, на каждом из которых они пишут свои интересы и приклеивают к кружочку со своим именем. Таким образом, получается ромашковое поле с интересами группы детей.

Когда определены интересы, можно выбирать темы исследования. Детям было предложено самим придумать тему исследования. Если возникали трудности, то студенты предлагали темы исследовательских работ, включив те, которые ребята уже обозначили на «ромашковом поле».

После выбора темы, будущие учителя приступали к совместному исследованию с ребенком обозначенной проблемы. Учебное исследование школьника неизбежно включает следующие элементы (также, как и исследование, проводимое взрослым исследователем): выделение и постановку проблемы, выбор темы исследования; выдвижение гипотезы; поиск возможных вариантов решения проблемы; сбор информации; анализ полученных данных и их обобщение; подготовку итогового продукта и его защиту (доклад, сообщение, макет и др.).

Охарактеризуем последовательность исследовательской работы ребенка под руководством студента в рамках нашего эксперимента.

а/ Выявление проблемы и определение направления будущего исследования.

б/ Определение области исследования (формулировка основных вопросов, на которые хотели бы найти ответы).

в/ Выбор темы исследования (на этом этапе необходимо строго обозначить границы исследования).

г/ Выдвижение гипотезы (разработка гипотезы, в том числе и провокационные, нереальные идеи).

д/ Выявление подходов к решению проблемы и их систематизация (выбор методов исследования).

е/ Определение последовательности проведения учащимися исследования. Методическая последовательность проведения учащимся учебных исследований, согласно концепции исследовательского обучения А.И. Савенкова, должна включать следующие этапы:

- подумать самостоятельно;
- спросить у других людей;
- посмотреть в книгах;
- познакомиться с кино- и телефильмами по этой проблеме;
- посмотреть в глобальных компьютерных сетях INTERNET;
- понаблюдать;
- провести эксперименты;
- сделать математические расчеты.

ж/ Сбор и обработка полученной информации (фиксирование полученных знаний).

з/ Анализ полученных материалов и их обобщение (структурирование полученного материала, используя известные логические приемы и правила).

и/ Подготовка отчета (подготовить сообщение по результатам проведенного исследования, дать определения основным выделенным понятиям, и др.).

к/ Доклад (публичная защита доклада перед сверстниками и взрослыми, ответы на заданные вопросы).

л/ Обсуждение итогов проведенной работы. Рефлексия.

В зависимости от темы и ряда условий какой-то из моментов доминировал или сворачивался. Студенты под руководством преподавателей высшей школы, курируя работу своих подопечных, помогали им пройти весь путь исследователя – от постановки проблемы до защиты выполненной работы.

Мониторинг исследовательской деятельности школьников

Мониторинг исследовательской деятельности учащихся заключается в организации открытых мероприятий, необходимых для управления процессом решения задач исследовательского обучения (защиты исследовательских работ и творческих проектов, конференции и др.). Данный этап является обязательным, т.к. позволяет будущему педагогу оценить результативность проводимой работы, определить, в какой степени школьники овладели исследовательскими умениями, выявить трудности, наметить пути дальнейшей работы. Для самих обучающихся защита и обсуждение результатов работы также значимы. Любое исследование должно быть доведено до логического конца и важно, чтобы его результаты ребенок представил публично, получил оценку слушателей и жюри, увидел, что сделали другие дети. Основную часть аудитории при защите исследовательской работы школьников составляли сами выступающие и остальные школьники, участвующие в эксперименте. Слушатели имели возможность задавать докладчику вопросы по теме его исследования. Работы учеников оценивались экспертным жюри, состоящим из преподавателей института, учителей школ и студентов-тьюторов (рисунок 6).



Рисунок 6. Защита исследовательской работы

До начала подготовки к защите своей работы дети были ознакомлены с основными требованиями, предъявляемыми к исследовательским, проектным работам и к устному выступлению. Перечислим их:

1. Обоснование актуальности темы.
2. Наличие целей и задач.
3. Наличие гипотезы.
4. Соответствие содержания теме, цели, гипотезе.
5. Соответствие выводов теме, цели, гипотезе.
6. Культура оформления (наглядность, системность изложения и т.д.).
7. Оригинальность собранного материала.
8. Перспектива исследования.
9. Выступление: эмоциональность, свободное владение материалом.
10. Отклик слушателей (вопросы).
11. Наличие собственного мнения.

Члены экспертного жюри оценивали работы детей по следующим критериям: познавательная ценность темы, наблюдения, эксперименты (опытов), умозаключения автора работы и выводы, структура и логика работы, собственный вклад ребенка, ответы на вопросы жюри и аудитории. По каждому критерию эксперты ставили от 1 до 5 (10) баллов в таблицу (таблица 19).

Таблица 19.

Критерии оценивания исследовательских и проектных работ на защите работ

№/№ п/п	Фамилия, имя, школьника, класс, группа	Критерии оценки, балл							Сумма баллов
		Познавательная ценность темы	Наблюдения	Эксперименты	Умозаключения, выводы	Структура и логика работы	Собственный вклад автора	Ответы на вопросы	
		1-5 баллов	1-5 баллов	1-5 баллов	1-10 баллов	1-5 баллов	1-5 баллов	1-5 баллов	max – 40 баллов
1.									
2.									
...									

По окончании защиты в каждом классе определялся победитель, призеры, а также жюри называло работы, если таковые были, которые особо выделялись среди других интересной темой, проблемой, использованными методами, неожиданными предположениями и др. исследовательскими «находками». Итоговое награждение проводилось публично и торжественно (рисунок 7).



Рисунок 7. Торжественное награждение призеров.

В таблице 20 представлен сценарный план конференции исследовательских работ младших школьников.

Таблица 20.

Сценарный план конференции исследовательских работ младших
школьников

№	Время	Действие	Содержание	Место проведения
1 цикл				
1.	10:55-11:00	Общий сбор участников конференции 2-х классов	Приветствие и поздравление участников конференции	Холл 2 этажа (каб.220-221)
2.	11:00-11:40	Защита исследовательских работ 2-ых классов	Участники конференции распределяются по секциям: 1) техника, физика; 2) естественно-научная (живая природа); 3) естественно-научная (неживая природа); 4) гуманитарная.	1) техника, физика – каб.220; 2) естественно-научная (живая природа) – каб.221; 3) естественно-научная (неживая природа) – каб.225; 4) гуманитарная – каб. каб.208.
3.	11:40-11:45	Награждение участников конференции	Награждаются все участники в секции + студенты-тьюторы за лучшую работу в секции	1) техника, физика – каб.220; 2) естественно-научная (живая природа) – каб.221; 3) естественно-научная (неживая природа) – каб.225; 4) гуманитарная – каб. каб.208.
2 цикл				

4.	11:45-11:50	Общий сбор участников конференции 3-х классов	Приветствие и поздравление участников конференции	Холл 2 этажа (каб.202-204)
5.	11:50-12:30	Защита исследовательских работ 3-ых классов	Участники конференции распределяются по секциям: 1) техника, физика; 2) естественно-научная (живая природа); 3) естественно-научная (неживая природа); 4) гуманитарная.	1) техника, физика – каб.204; 2) естественно-научная (живая природа) – каб.231; 3) естественно-научная (неживая природа) – каб.232; 4) гуманитарная – каб. каб.208.
6	12:30-12:35	Награждение участников конференции	Награждаются все участники в секции + студенты-тьюторы за лучшую работу в секции	1) техника, физика – каб.204; 2) естественно-научная (живая природа) – каб.231; 3) естественно-научная (неживая природа) – каб.232; 4) гуманитарная – каб. каб.208.
3 цикл				
7	12:35-12:40	Общий сбор участников конференции 4-х классов	Приветствие и поздравление участников конференции	Холл 2 этажа (каб.214-215)
8	12:40-13:20	Защита исследовательских работ 4-ых классов	Участники конференции распределяются по секциям: 1) техника, физика; 2) естественно-научная (живая и неживая природа);	1) техника, физика – каб.214; 2) естественно-научная (живая и неживая природа) – каб.215;

			3) гуманитарная.	3) гуманитарная – каб. каб.208.
9	13:20-13:25	Награждение участников конференции	Награждаются все участники в секции + студенты-тьюторы за лучшую работу в секции	1) техника, физика – каб.214; 2) естественно-научная (живая и неживая природа) – каб.215; 3) гуманитарная – каб. каб.208.

Приведем примеры исследований младших школьников.

Первоклассников Любаву О. и Георгия Л. заинтересовал вопрос: зачем бабочкам яркие крылья? На бабочках можно увидеть всю палитру красок. Крылья часто переливаются всеми цветами радуги. Школьникам стало интересно, от чего зависит цвет крыльев и почему они такие разноцветные. Далее детьми под руководством студента был составлен план исследования: исследовать от чего зависит цвет крыльев бабочки; узнать, почему они имеют яркий окрас. Был факт: у бабочек яркие крылья. Сформулировав проблему, было выдвинуто две гипотезы: а/ возможно, у бабочек яркие крылья, чтобы они были красивыми; в/ у бабочек яркие крылья от того, что они собирают нектар. Из литературы выяснили, что цвета и узоры бабочек служат не только для красоты, но также помогают насекомому выживать. Рисунки на крыльях бабочки позволяют ей прятаться от хищников или отпугивать их. Когда бабочки приземляются, то в глазах некоторых хищников они становятся похожими на обычные цветы. Кроме того, узоры на движущихся бабочках, запутывают хищников. Живущие в лесу насекомые имеют более спокойную расцветку, чаще напоминающую древесную кору. Черная и серая расцветка укрывает бабочек в темноте от посторонних взглядов. Получается, расцветка бабочки зависит от ее образа жизни и места обитания. Красители для будущих крыльев формируются еще на стадии «куколки», т.е. промежуточной стадии между гусеницей и взрослой бабочкой. Пигменты состоят из растений,

которые гусеница съедает в течении жизни. Но пигменты -это еще не все. Цвет бабочки зависит также от построения крыльев - их чешуек, волосков и масляной пленки, которой они покрыты. Когда на все это падает свет, крыло мерцает радужными цветами. Часто бабочки имеют ту же расцветку, что и цветы, нектаром которых они питаются. Изучив информацию по заинтересовавшей теме, учащиеся нарисовали таких бабочек, чья расцветка будет наиболее эффективно защищать насекомое от хищников. Гипотезы подтвердились: бабочкам нужны яркие крылья не только для того, чтобы они были красивыми, но и для защиты от хищников. Действительно, цвет крыльев может зависеть от расцветки цветка, нектаром которого питается бабочка.

Другое интересное исследование провела ученица 1 класса Виктория С. Девочке стало интересно, почему взрослый тюлень коричневый, а маленький детеныш – белек – белый. Чтобы решить эту проблему, школьница сначала узнала особенности беляка, где он живет. Бельки живут на льдинах, не умеют плавать, несколько недель питаются молоком, линяют через 2 недели. Окраска животным нужна для того, что их было менее заметно, чтобы их не съел хищник, а также, чтобы, наоборот, привлечь к себе внимание и предупредить о ядовитости. Школьница решила провести небольшой эксперимент: закрасила лист светло–голубым цветом, а потом нарисовала белого и черного беляка. В ходе данной работы стало ясно, что окраска животным нужна не просто так. Если посмотреть на рисунок издали, то становится ясно, что белек белый потому, что ему нужно защищаться от хищников. Через 2 недели, когда бельки немного подрастают, они начинают линять и становятся похожи на взрослых тюленей.

Первокласснице Кате С. захотелось узнать, как у птиц получается держаться в воздухе. Чтобы разрешить эту проблему, девочка нашла информацию в книгах, энциклопедии и посмотрела в интернете. У птиц есть особенности во внешнем и внутреннем строении. Особенности в строении птиц были зарисованы. Понять их особенности помог эксперимент: школьница взяла 2 одинаковых листа бумаги, один из них смяла в комочек и

отпустила оба листа. Комок быстро упал на пол, а ровный лист долго летал. Птицам помогает летать их тело, а не ветер, как раньше предполагала первоклассница. У птиц много различных приспособлений в строении тела. Тело птицы очень легкое благодаря воздуху в костях. Чем больше крылья у птицы, тем легче ей летать.

Приведем пример речи школьника на защите исследовательской работы. Екатерина С., Кристина Б., ученицы 4 класса провели исследование на тему «Кто такая Баба-Яга». Вот выдержка из их выступления:

«В энциклопедии Ба́ба-яга́ — персонаж славянской мифологии и фольклора. Старуха чародейка, наделённая магической силой. Оказывается, у Бабы Яги много имен: Яга, Ягабиха, Ягинишна, Ягишна. "Яга" - во многих индоевропейских языках означает "болезнь", "хворь". В языке коми - "баба"- "женщина", а "яга" - "лес". У сибирских народов - "яга" - вид женской одежды из полосок шкур, одеваемой мехом наружу. Бабой на Руси называли женщину, которая родила дитя. И само слово "Баба" означает - врата новой жизни. Все знают, кто такая Баба Яга, и помнят о ее проделках. Как правило, они весьма неприятны, и самой героине отводят место нечистой силы. При этом, в любой сказке Баба Яга выполняет важную роль. Выкиньте ее из текста, и герой обязательно ничего не сможет: он либо не достанет необходимый ему меч-кладенец, либо не получит точное указание, где искать и куда идти, непременно окажется голодным. Без нее никуда! В древние времена Ягу считали прародительницей племени, дух которой оберегает от бед. Возможно, костяные и каменные женские фигурки, найденные на пепелищах доисторических очагов, это первое изображение Бабы- Яги. Такая Баба-Яга хранительница очага, конечно же, была доброй. Баба Яга живет в избушке на курьих ножках на границе двух миров (мира живых и мира мертвых). Возникновение образа Избушки на курьих ножках исторически связывается с деревянными срубами, которые в древности на Руси ставились на пеньки с обрубленными корнями. Баба-Яга может быть разной – и доброй, и злой; часто она помогает герою, спасает его; может быть весёлой и смешной, а иногда

даже красавицей. Еще много детей вырастут на русских сказках, где Баба Яга зла и коварна, но при этом смешная, забавная, добрая. Добро и зло в жизни живут рядом, но добро всегда побеждает».

В ходе эксперимента младшие школьники под руководством студентов прошли весь путь исследователя – от постановки проблемы до защиты выполненной работы. Тематика детских исследований, основывавшаяся на интересах детей, была самой широкой: «Почему животные не разговаривают, как люди?», «Вредна или полезна кока-кола?», «Влияние цвета на человека», «Символы Москвы и Лондона», «Сны мальчиков и девочек», «Из чего делают духи?», «Как стать мускулистым?», «Книга бумажная и электронная», «Светящиеся объекты в природе», «Как произошли названия животных?», «Почему у жирафа длинная шея?», «Необычные поезда московского метро», «Дикие животные в домашних условиях», «Облако в доме», «Самое большое насекомое», «Как работает двигатель внутреннего сгорания», «Скрещивание видов», «Зачем бобру зубы» и др.

По завершении работы над проектом каждый студент-тьютор готовил для своей мини-группы детей рефлексивный дневник, в котором предлагал ребенку проанализировать полученный опыт. Такая работа предназначена для развития умения оценить результаты работы будущего педагога, а для обучающегося возможность еще раз обратиться к своему исследованию, оценить проделанную работу и наметить пути дальнейшего исследования. Слово рефлексия происходит от латинского «reflexio» - обращение назад. Это некий самоанализ деятельности и ее результатов. Известно, что любая деятельность результативна, когда человек понимает, что и зачем он делает. Работа с рефлексивным дневником направлена на осознание проведенной работы и ее осмысление. Оформление и содержание рефлексивного дневника каждый студент выбирает для своей группы индивидуально. Лучше если это будет яркая красивая брошюра, а записи сделаны необычной ручкой и сопровождаются иллюстрациями. Это создаст дополнительную мотивацию для записей и выработают серьезное отношение к дневнику.

Приведем пример рефлексивного дневника (рисунок 9).

Блок № 1 «Что мне было интереснее?»

Почему мне интересно изучать именно эту тему?		На какие вопросы мне было интересно искать ответы?	
С какой целью я делаю исследование?		Что происходило с моим интересом во время исследования?	
На какие интересные вопросы я нашла ответы, проводя исследование?			

Блок № 2 «Мой путь к познанию»

Где я раньше сталкивалась с этими вопросами?		Как мои прошлые знания помогли мне в исследовании?	
Зачем мне это узнать?		Что нового я попробовала в этом исследовании?	
Что бы узнать больше, что я буду делать?			

Рисунок 9. Шаблон, составленный студентом-тьютором для обучающихся

В основе рефлексивного дневника могут быть заложены три типа рефлексии: интеллектуальная, личностная и коммуникативная. В дневнике обучающийся отражает собственные размышления двух уровней: в основу

первого заложены ответы на вопросы, связанные с осознанием обучающимся представлений о проектируемом исследовании; вторая - категория вопросов и ответов направлена на осмысление обучающимся результатов исследования и проектирования.

После заполнения рефлексивных дневников организовывалась их выставка с представлением, в ходе которых размышления учеников уточняются и аргументируются. В процессе общения студентов-тьюторов и учащихся выявляются сильные и слабые стороны рефлексивной деятельности учащихся с целью их дальнейшей коррекцией (рисунок 10).



Рисунок 10. Выставка рефлексивных дневников

При работе над исследованием учащийся разрешает значимую для него проблему. Поэтому особая роль отводилась руководителю исследовательской деятельности ребенка, в нашем эксперименте – студенту. Выполнение исследования осуществлялось по определенному, достаточно сложному алгоритму, и при этом каждый ученик мог выбрать любую тему проекта – все, что захочет и сумеет сделать. Роль студента при выполнении проектов изменялась в зависимости от этапов работы над проектом. Однако на всех этапах он выступал как фасилитатор. Его цель поддерживать ученика, чтобы выполнить стоящую перед ним задачу, его роль не передать конкретные знания, а обеспечить самостоятельную деятельность школьника.

Подготовка школьников к участию в городских и всероссийских конкурсах

Лучшие работы школьников, которые были отмечены жюри и особо выделялись среди других интересной темой, проблемой, использованными методами, неожиданными предположениями были выдвинуты на городские и всероссийские конкурсы проектных и исследовательских работ. Это требовало от школьников и их тьюторов-студентов отдельной подготовки. Для качественной подготовки к участию в конкурсе будущему педагогу необходимо было изучить особенность конкурса, его формат, виды выступлений на конкурсе (стендовый доклад или выступление), критерии экспертной оценки на защите. Затем необходимо было подготовить совместно с обучающимся, выступление школьника, согласно требованиям конкурса, и компьютерную презентацию для защиты конкурсной работы. Отдельно студентом изучались приемы повышения эффективности выступления школьника на защите, учет индивидуальных особенностей в период подготовки и участия в конкурсе и приемы психологической поддержки обучающегося в период подготовки и участия в конкурсе. После подготовки материалов с младшим школьником проводилось ряд репетиций выступления на защите конкурсной работы.

В нашем эксперименте будущие педагоги со своими мини-группами детей под руководством преподавателей высшей школы приняли участие в следующих городских и всероссийских конкурсах исследовательских работ:

- всероссийский конкурс исследовательских работ и творческих проектов дошкольников и младших школьников «Я - исследователь»;
- городской конкурс проектных и исследовательских работ учащихся школ и колледжей «Ярмарка идей»;
- международный конкурс научно-исследовательских работ «Объединяемся Знаниями».

Особый интерес вызывает тематика исследовательских и проектных работ учащихся начальной школы (темы были выбраны детьми

самостоятельно в ходе направленной работы будущих педагогов): «Что такое радуга?» (Владимир С., 1 кл.), «Тайны мировой молнии» (Анна О., 1 кл.), «Как возникла земля» (Эвита А., 1 кл.), «Как увидеть воздух» (Мария И., 2 кл.), «Можно ли объяснить иллюзию» (Ксения Х., 4 кл.), «Почему кошки видят в темноте» (Софья Д., 4 кл.), «Как образуется ветер» (Лиза С., 1 кл.) и др.

Рассмотрим пример работы, представленной на городской конкурс. Второклассницу Арину К. заинтересовал вопрос: почему цвета в тюбике с зубной пастой не смешиваются? Исходя из этого, была поставлена цель исследования: выяснить, почему цвета в тюбике не смешиваются. Первоначально появилась гипотеза, что цвета в тюбике не смешиваются, потому что для каждого цвета приспособлен отдельный кармашек. Проверить эту гипотезу решили опытным путем. Тюбик с зубной пастой положили в морозильную камеру, чтобы ее было проще разрезать. Достали замерзшую пасту на следующий день и разрезали ее. Разрезав тюбик, увидели, что кармашков нет, все цвета располагаются вплотную друг к другу. Таким образом, первоначальная гипотеза не подтвердилась. Проанализировав различные источники, пришли к выводу, что все дело в физике – при давлении на любую часть тюбика паста выдавливается равномерно из-за распределения давления по всей пасте, поэтому все полоски равномерные и одинаковой толщины. А благодаря тому, что паста тягучая – обеспечивается дополнительное не смешивание полосок. Внутри нет никаких резервуаров дополнительных – все уже раскрашено и смешано. Фасует их на фабрике специальная машина, делая из трех разных резервуаров одну большую окрашенную колбасу пасты. Затем заливает эту смешанную пасту в заднюю часть тюбика и запаивает – это место спайки называется туба, а носик тюбика используется при чистке зубов. После защиты результатов исследования Арина ответила на многочисленные вопросы слушателей.

Портфолио школьников пополнили дипломы участников и призеров конкурсов (рисунок 11).



Рисунок 11. Награждение участников и призеров конкурса.

В институте педагогики и психологии образования ежегодно проходит конкурс «Искусство познания» для обучающихся колледжей и обучающихся 8-11 классов общеобразовательных организаций. К этому мероприятию преподавателями высшей школы была подготовлена выставка результатов исследовательских работ, выполненных обучающимися 1-4 классов Школы МГПУ под руководством студентов. Работы младшеклассников были размещены на стендах института (рисунок 12).



Рисунок 12. Работы учеников начальных классов на стенде ИППО МГПУ.

Участие в экспертизе исследовательских и проектных работ

После прохождения учебного курса будущие педагоги принимали участие в качестве экспертов в городских и всероссийских конкурсах исследовательских работ:

- Всероссийский конкурс исследовательских работ и творческих проектов дошкольников и младших школьников «Я - исследователь»;
- Всероссийский открытый конкурс юношеских исследовательских работ им. В.И. Вернадского с международным участием;
- Городской конкурс проектных и исследовательских работ учащихся школ и колледжей «Ярмарка идей»;
- Международный конкурс научно-исследовательских работ «Объединяемся Знаниями»;
- Фестиваль юных исследователей (ГБОУ «Школа №1569 «Созвездие»).

Данная работа учит студентов-тьюторов определить, какие компетенции приобрел обучающийся при выполнении исследовательской работы и насколько они ему пригодятся в будущем, а также оценить универсальные умения по проектированию, исследованию, презентации своей работы.

Включение элементов развития исследовательских способностей в школьные дисциплины и внеурочную деятельность

Приоритетной целью современного российского образования становится не репродуктивная передача знаний, умений и навыков от учителя к ученику, а полноценное формирование и развитие способностей ребенка самостоятельно очерчивать учебную проблему, формулировать алгоритм ее решения, контролировать процесс и оценивать полученный результат, т.е. научить учиться. Поэтому ФГОС НОО обуславливает необходимость со стороны педагога создавать условия для самостоятельного «открытия» ребенком окружающего мира, включения его в активное, что и выделяет ведущее место проектно-исследовательской урочной и внеурочной деятельности по всем предметным областям. Исследовательская деятельность направлена на решение ряда дидактических задач: сформировать у обучающихся умения самостоятельно получать информацию из разнообразных источников; стимулировать процесс становления умений к осуществлению самообразовательной, исследовательской и творческой деятельности обучающихся. Решение этих задач предполагается в виде

учебной (зафиксированной в учебном плане) и внеучебной (реализуемой в условиях общественной организации) работы. Подготовка студентов к данной работе осуществлялась отдельным блоком. Будущие учителя под руководством преподавателей высшей школы подбирали тренинговые задания для включения в урочную работу разных предметных областей и разрабатывали внеурочные занятия по исследовательской деятельности.

Приведем примеры выполняемых обучающимися учебно-исследовательских задач.

Таким примером может быть задание - «Ассоциативные шаги». В процессе исследования и практической работы данная задача использовалось нами в качестве разминки. Выполняя данное задание, дети должны были оперативно установить логические связи между двумя отдаленными понятиями, создать собственный ассоциативный переход. Например, между словами «ветер» и «книга» может быть следующая цепочка: ветер – осень, осень – лист, лист – стол, стол-книга.

Задание «Фантазия» рекомендуется использовать на уроках развития речи. В данном упражнении ученикам необходимо по двум не связанным между собой словам создать текст. Например, слова «ветер» и «книга»: «Утром я сел у распахнутого в весенний сад окна. Ветер листал страницы моей любимой книги» (Катя М., 2 кл.). Затем задание усложняется – учащиеся создают рифмованные тексты.

Изучая сказки на уроки литературного чтения, можно предложить учащимся провести мини-исследование «Персонажи-животные в русских народных сказках». У детей возник спор о том, кто герои сказки «Теремок» (есть ли в сказке муха и комар). Для решения возникшей проблемы, учащиеся познакомились с разными вариантами сказки. Затем вместе пришли к выводу, что, несмотря на отличие деталей (разные герои; разный теремок: лошадиная голова, теремок, глиняный горшок), сюжет сказки одинаков. Сравнив русскую народную сказку «Теремок» с украинской сказкой, «Рукавичка», дети получили представление о схожих сюжетах у разных народов», а прочитав

пьесу-сказку Сергея Михалкова, ученики определили отличие народной сказки от литературной сказки и от пьесы.

Во внеурочной деятельности можно провести с младшими школьниками коллективную игру «Придумай сказку». На занятии детям было предложено самим придумать сюжет. Сначала вспоминаются особенности сказочного жанра: метафоричность (отражение жизненного опыта людей с помощью приемов символической аналогии), фантастичность, волшебные предметы или герои с необычными свойствами, зачин ("Где-то в тридесятом царстве", "За тридевять земель", "В стародавние времена" и т.п.), использование словосочетаний (долго – коротко, не далеко – не близко) и т.п. Затем демонстрируется картинка: Что на ней изображено? Можете ли вы придумать историю к этой картинке? Давайте, каждый по очереди будет придумывать по одному предложению к нашей сказке. Первое предложение придумывает студент: «Жил был на свете очень хитрый рыжеволосый мальчик Илюша». Каждый ученик говорит по одному предложению. Если сказку не получается закончить позитивно, то детям напоминают, что в сказках всегда счастливый финал.

На уроках окружающего мира можно провести экспресс-исследование. Суть его сводится к тому, что дети проводят оперативное исследование по предложенной студентом тематике. Например, с второклассниками было проведено эмпирическое экспресс-исследование с водой. Для выполнения этого задания понадобилось следующее оборудование:

- обычный пищевой сахар;
- пять стеклянных стаканов;
- пищевые пигменты разных цветов;
- шприц или обычная столовая ложка.

Ход исследования: в первый стакан добавили 1 ст. ложку сахара, во второй стакан 2 ложки сахара, в третий — 3, в четвертый — 4. Затем расставили эти стаканы по порядку. После этого в каждый стакан положили по 3 ст. ложки воды и перемешали. В первый стакан добавили несколько

капель красной краски, несколько капель желтой — во второй, зеленую в третий, а синюю краску — в четвертый и снова перемешали. В первых 2-х стаканах сахар растворился полностью, а во-вторых, двух не полностью. Шприцем или просто столовой ложкой аккуратно вливали окрашенную воду в чистый стакан. Первый нижний слой будет синий, потом зеленый, желтый и красный. Секрет разгадывался вместе с детьми. Новые сведения о воде отмечались на карточках, что можно использовать при сборе информации о воде. Вместе с детьми пришли к выводу, что концентрация сахара в каждой раскрашенной жидкости была разной. Чем больше сахара, тем выше плотность воды и тем ниже этот слой будет в стакане. Жидкость красного цвета с наименьшим содержанием сахара, а соответственно, с наименьшей плотностью окажется на самом верху. После подведения итога и вывода был нарисован плакат с данным экспериментом.

Изучая на уроке вопрос «Почему у снегиря красная грудка?», дети 1 класса выдвинули следующие гипотезы: у снегиря красная грудка, потому что его поцарапала мышка и у него пошла кровь; снегирь грудку обморозил; возможно, снегирь летел высоко-высоко и обжег грудку о солнце. В ходе исследования выдвинутые гипотезы не подтвердились, но они подтолкнули детей к изучению серьезной литературы по биологии. Учащиеся выяснили, что в районе грудки у снегирей сосредоточено максимальное число меланиновых клеток, которые отвечают за окрас перьев. А в потребляемой снегирём пище содержится большое количество каратиноидов, являющихся природными красителями.

Отдельное направление подготовки студента преподавателями высшей школы - эксперименты с реальными объектами, которые являются и самыми интересными и доступными младшим школьникам, в то же время предоставляя исследователю вполне достоверные данные, на которые он может опираться для проверки своей гипотезы. Изучая свойства магнита, было выдвинуто предположение о том, что магнит притягивает только

металлические предметы. Ученик 1 класса Василий В. провел следующие опыты:

Опыт 1. На столе разложены предметы (без металлических частей): карандаш, ручка, лист бумаги, ластик, линейка, катушка ниток. К каждому предмету он подносил магнит. Результат – предметы не притягивались.

Опыт 2. На стол положили предметы, имеющие металлические детали: карандаш, ручка, точилка, нож для резки бумаги, закладка. К каждому предмету первоклассник подносил магнит. Результат – предметы притягивались к магниту именно металлической частью.

Опыт 3. Василий В. выложил предметы, полностью состоящие из металла: булавка, стальная ложка, алюминиевая ложка, линейка, точилка, кусочек железа. Результат оказался неожиданным: к магниту притянулись не все предметы. Алюминиевая ложка с места не сдвинулась. Результаты третьего опыта показали, что выдвинутая гипотеза оказалась не совсем верной и ее нужно было скорректировать. После этого предположение звучало таким образом: «Магнит притягивает только предметы из стали и железа, и предметы, имеющие такие металлические части». Для проверки этого предположения школьник провел опыт 4: потер лист бумаги о шерстяной свитер и поднес к нему магнит. Результат – лист притянулся. После этого формулировка гипотезы снова изменилась: «Магнит притягивает предметы из стали и железа, предметы, имеющие такие металлические части, и наэлектризованные предметы».

Ученицу 1 класса Викторию С. заинтересовало название «ньютоновская жидкость», и ее захотелось узнать, чем же эта жидкость отличается от других. Чтобы ответить на этот вопрос пришлось найти рецепт этой жидкости в интернете и сделать ее. Ученица прочитала, что эта жидкость делается, если смешать крахмал и воду. Если трогать ее и опускать в нее руки, то получались разные ощущения: иногда жидкость становилась жидкой и стекала с рук, а иногда была очень твердой как пластилин. В ходе наблюдений Виктория сделала вывод, что эта жидкость жидкая, когда ее трогаешь медленно. Когда

эту жидкость трогаешь быстро, то она становится твердой. Изучив литературу, ученица выяснила, что такая особенность этой жидкости получается благодаря связям между частичками крахмала.

Приведем пример еще одного интересного исследования, выполненного учениками 1 класса Мирославой Б. и Владимиром С. в рамках изучения курса «Окружающий мир» на тему «Что такое радуга?». Радуга – очень красивое явление. Когда на нее смотришь, хочется верить в чудеса. Маленьким исследователям стало интересно, откуда берётся радуга. Сначала была сформулирована проблема: что такое радуга и можно ли ее сделать дома? Далее поставлены задачи: исследовать откуда берётся радуга, из каких цветов она состоит; сделать дома радугу. Был факт: радуга появляется после дождя. Школьники выдвинули две гипотезы: 1) предположим, радуга возникает от того, что солнце берёт все цвета радуги и отражает эти цвета полосками на небо; 2) возможно, радугу можно сделать дома. В ходе доклада о результатах исследования первоклассники рассказали, что радугу можно наблюдать только после дождя или перед ним. И только тогда, когда вместе с дождем пробивается солнце. Радуга обычно выглядит как дуга. С горы или самолёта можно увидеть и полную окружность. Существуют не только солнечные радуги, но есть и лунные. Но это очень редкое явление. Происходит при полной луне, которая не закрыта облаками, и ливне. Как же радуга образуется? Лучи солнца проходят через капельки дождя. А каждая капелька раскладывает белый цвет солнца на другие цвета. Солнечный луч или луч белого света сочетает в себе все цвета: красный, оранжевый, желтый, зеленый, голубой, синий, фиолетовый. Это и есть семь цветов радуги. Чтобы запомнить последовательность цветов в радуге есть простая фраза - в ней первые буквы — это первые буквы названий цветов: Каждый охотник желает знать, где сидит фазан. Учащиеся провели эксперимент и создали радугу в классе. Взяли контейнер с водой, положили в воду зеркало и направили свет от фонарика прямо на зеркало. Радугу поймали на белом листе бумаги. Есть еще один способ создать радугу в домашних условиях. Для этого необходим фонарик,

диск и белый лист бумаги. Посветили фонариком на диск, и он отразил на белом листе радугу. Вторая гипотеза подтвердилась: радугу можно сделать дома.

При изучении литературного произведения Николая Носова «Живая шляпа» учащимся были предложены следующие задания на развитие исследовательских способностей.

- Задание на развитие умения ставить вопросы: придумай не менее 5 вопросов к этому тексту.

- Задания на развитие умения формулировать гипотезу:

Продолжи предложение: Шляпа упала, потому что...

Придумай продолжение к рассказу "Живая шляпа".

- Задания на развитие умения давать определения понятиям:

Какое чувство появилось у ребят?

Чего испугался Вовка, когда хотел поднять упавшую шляпу?

- Задания на развитие умения классифицировать:

Как звали мальчиков героев этого рассказа? Что в рассказе делает Вадик, а что Володя? Опиши их действия.

- Задание на развитие умения наблюдать:

Где лежала шляпа?

Чем занимались мальчики до того, как упала шляпа с комода?

Васька фыркал и жмурился от света или дрожал от страха?

Какой был хвост у котёнка?

Проверь, внимательный ли ты читатель. Кто первый раскрыл секрет «живой» шляпы: Володя или Вадик? Вадик попал картошкой в шляпу или в Володю?

Задания на развитие умения видеть проблему:

Почему рассказ называется «Живая шляпа»?

Почему Вовка решил срочно уходить домой?

Как удалось обнаружить котёнка?

Почему Васька не отвечал на вопросы мальчиков?

Почему мальчики сразу не догадались, что под шляпой кот?

Как передать при чтении состояние мальчиков?

Таким образом, данная работа студентов в урочной и внеурочной деятельности позволяет активизировать исследовательскую деятельность младших школьников, повысить их активность, стремление к самостоятельному поиску ответа на проблемные вопросы.

Оформление результатов работы в дистанционном формате

Организация исследовательской деятельности во втором полугодии 2019-20 учебного года в связи со сложившейся эпидемиологической ситуацией было перенесено в дистанционную форму организации. Данная работа потребовала от преподавателей высшей школы включения отдельного блока по обучению студентов-тьюторов дистанционным формам образовательной деятельности.

Работа со школьниками была организована в системе Teams. Студенты создавали области для работы со своими мини-группами (рисунки 13, 14, 15, 16).

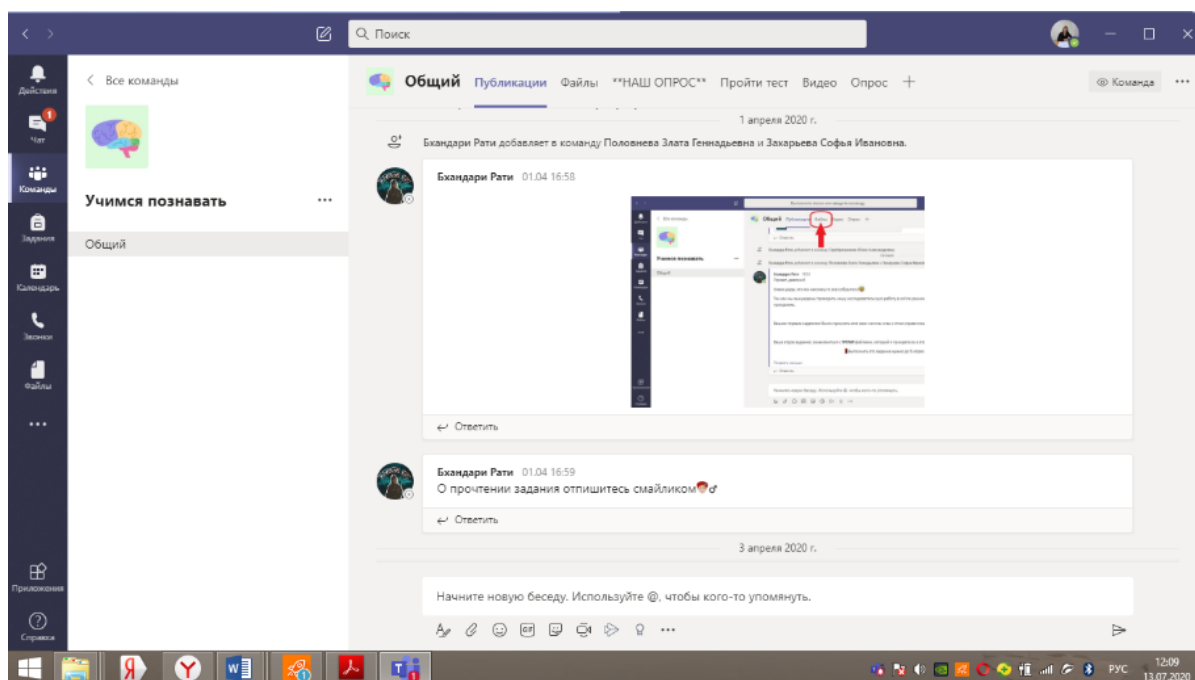


Рисунок 13. Создание собрания для занятий с детьми в системе Teams.

В область «Файлы» учащимся выкладывались задания для выполнения.

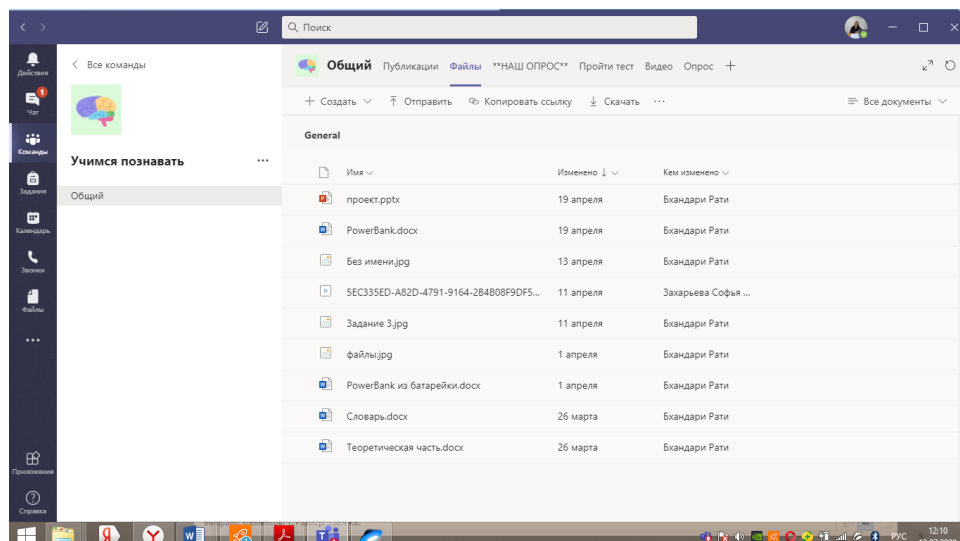


Рисунок 14. Задания для учащихся.

В области «Публикации» проводились собрания и обсуждения.

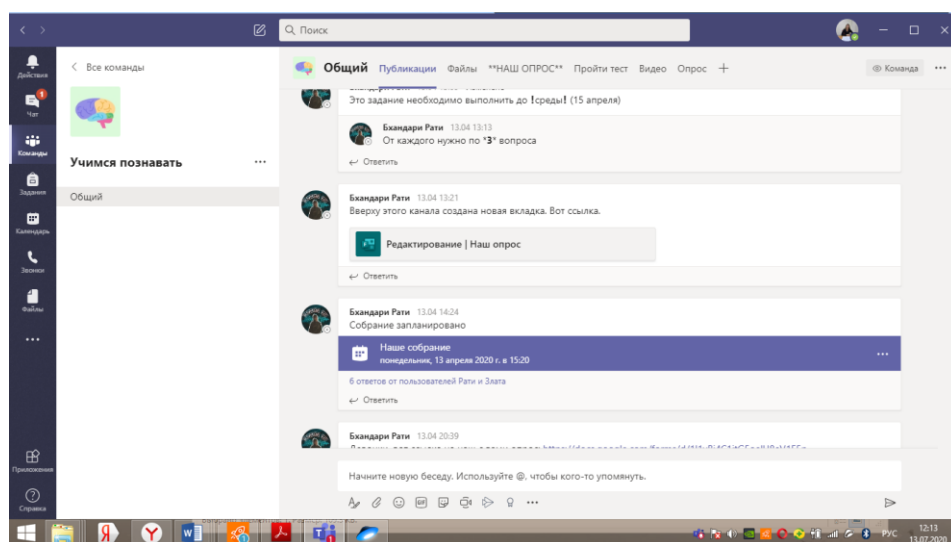


Рисунок 15. Область «Публикации»

Для проведения опросов использовались гугл-формы. Которые отправлялись другим учащимся для заполнения.

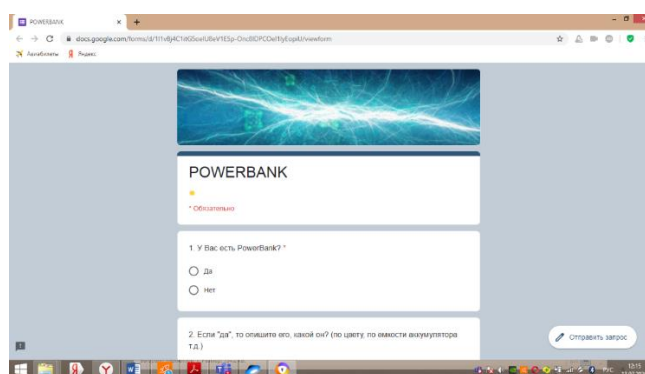


Рисунок 16. Гугл-формы для заполнения.

В конце учебного года был проведен фестиваль исследовательских работ в дистанционном формате, для которого был создан сайт: <https://sites.google.com/view/crw-mgpu/%D0%B3%D0%BB%D0%B0%D0%B2%D0%BD%D0%B0%D1%8F-%D1%81%D1%82%D1%80%D0%B0%D0%BD%D0%B8%D1%86%D0%B0?authuser=2> (рисунки 17, 18, 19).

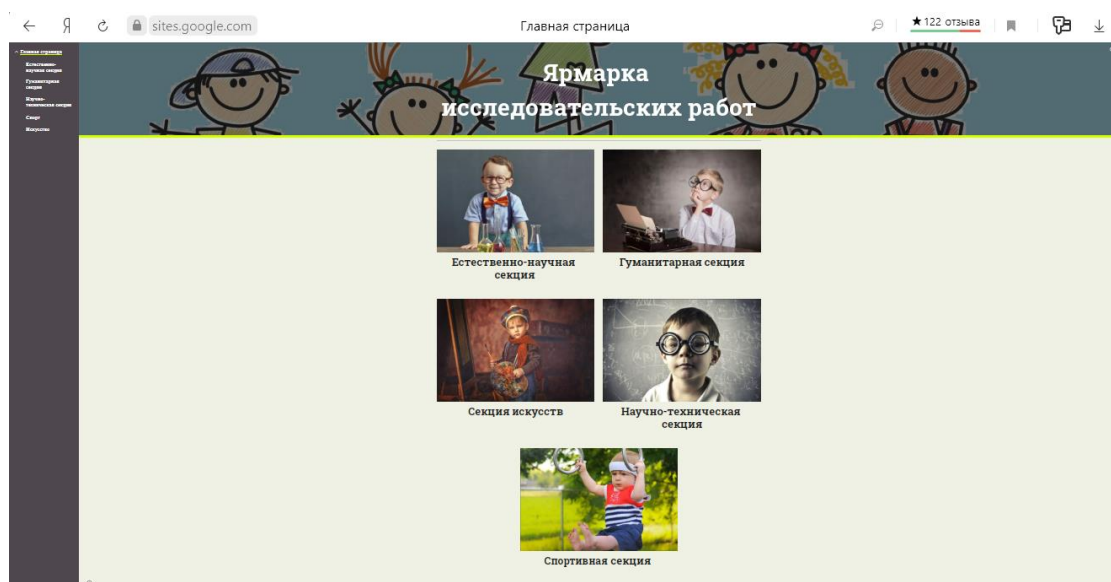


Рисунок 17. Сайт фестиваля исследовательских работ.

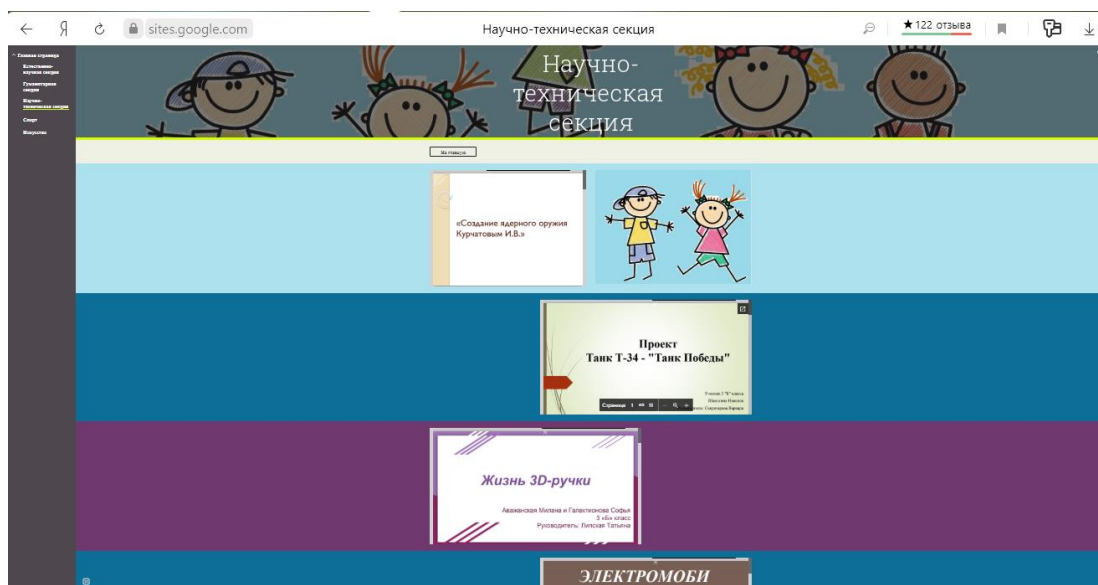


Рисунок 18. Сайт фестиваля исследовательских работ.

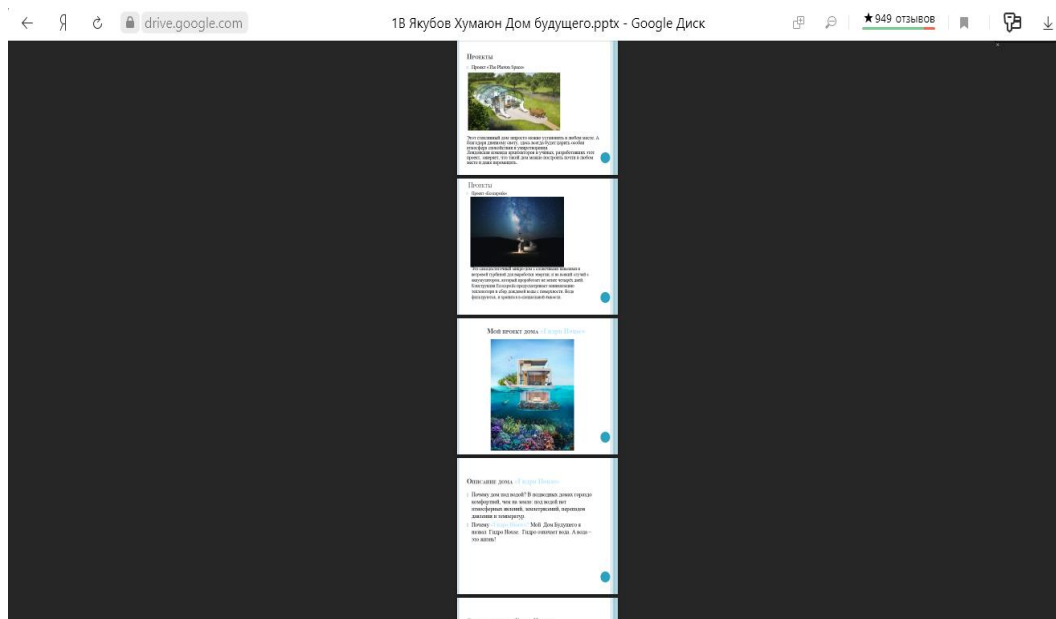


Рисунок 19. Сайт фестиваля исследовательских работ.

Научно-педагогическая подготовка студентов-тьюторов.

По итогам работы со студентами-тьюторами проводится интенсивная рефлексивная работа:

- коллективное обсуждение защит исследований и проектов младших школьников на внутришкольном мероприятии в ходе практических занятий по дисциплине, а также индивидуальных консультаций, в том числе на сетевом ресурсе;

- обсуждение итогов работы будущих педагогов по тьюторскому сопровождению исследовательской и проектной деятельности младших школьников на научно-практической конференции «Тьюторское сопровождение проектной и исследовательской деятельности дошкольников и младших школьников» с участием руководителя проекта А.И. Савенкова, директора Университетской СОШ В.В. Шаркова, представителей администрации школы, методистов и учителей начальных классов.

В ходе организованных обсуждений студенты-тьюторы в конструктивном диалоге смогли объективно и полно оценить результаты своей деятельности вместе с учёными, методистами, преподавателями, практикующими учителями начальной школы.

По итогам данной работы студенты выступали с докладами на научных конференциях, круглых столах, методических объединениях. Есть студенты, которые выбрали данное направление для своей выпускной квалификационной работы. Некоторыми студентами подготовлены и опубликованы научные статьи:

Квасова Д., Росик А. Исследовательская деятельность в университетской школе ГАОУ ВО МГПУ;

Кофан А.В., Маркеева А.В., Петрова Д.Ю. Трудности и их решение в ходе проведения исследовательской деятельности младших школьников;

Амплеенкова С.П., Красичкова М.О. Выбор младшими школьниками темы исследовательской работы;

Ажогина Н.А., Кулешова О.Д. Интонационные и речевые трудности младших школьников при публичном выступлении с исследовательскими работами и пути их преодоления.

Данные методические рекомендации для руководителей и преподавателей высшей школы по подготовке будущих педагогов системы начального образования к работе по тьюторскому сопровождению исследовательской и проектной деятельности учащихся разработаны нами в процессе исследования, проведенного в Университетской школе ГАОУ ВО МГПУ. Эффективность предлагаемых материалов дает возможность использовать их при подготовке будущих учителей начальной школы в высшем учебном заведении.

ГЛАВА 7. МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ДЛЯ РУКОВОДИТЕЛЕЙ И ПРЕПОДАВАТЕЛЕЙ НАЧАЛЬНОЙ ШКОЛЫ ПО ТЬЮТОРСКОМУ СОПРОВОЖДЕНИЮ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ И ПРОЕКТНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ УЧАЩИХСЯ

В процессе нашего исследования, проведенного в Университетской школе ГАОУ ВО МГПУ, разработаны методические рекомендации для руководителей и преподавателей начальной школы по тьюторскому сопровождению исследовательской и проектной деятельности учащихся включающие описание деятельности руководителей и учителей начальной школы с учетом закономерностей, принципов, содержания, форм организации, методов, средств, методик, образовательных технологий современного начального образования, в области обучения детей исследовательской и проектной деятельности. Важной особенностью нашей работы в современных условиях, в ситуации пандемии стало то, что образование вынуждено было массово перейти в дистанционный режим и это существенно повлияло на методику руководства исследовательской и проектной деятельностью младших школьников. Часть исследовательских и проектных работ младших школьников, начатых ранее, была продолжена в дистанционном формате, а часть начата в новых условиях. Все это естественно нашло отражение, в предлагаемых нами, методических рекомендациях для руководителей и преподавателей начальной школы по тьюторскому сопровождению исследовательской и проектной деятельности учащихся, включающих описание деятельности руководителей и учителей начальной школы

Главная задача исследовательской и проектной деятельности детей младшего школьного возраста в современном образовании – обучение детей знаниям, умениям и навыкам самостоятельного поиска новых знаний, их логической обработки и способности на этой основе корректировать свое поведение. Все это должно стать основой для становления и развития

исследовательских и проектных компетенций детей младшего школьного возраста. Именно эта идея выступает лейтмотивом наших методических рекомендаций для руководителей и преподавателей начальной школы по тьюторскому сопровождению исследовательской и проектной деятельности учащихся.

Цель и основные задачи методических рекомендаций по тьюторскому сопровождению исследовательской и проектной деятельности младших школьников

Поскольку речь идет об особой, специфической образовательной программе, вплетенной в основную ткань образовательного процесса начальной школы, её основной целью является развитие общих когнитивных способностей детей, путем совершенствования их исследовательских и проектных компетенций.

Цель, как это обычно и происходит, конкретизируется в задачах:

1. К числу важнейших задач нашей работы с детьми относится задача развития креативности, творческой активности детей в исследовательской и проектной деятельности. Креативность, как известно, тесно связана с уровнем интеллекта (В.Н. Дружинин и др.). Зафиксированные в эмпирических исследованиях пороговые отношения между интеллектом и креативностью, позволяют нам утверждать, что «... могут быть не кротивными интеллектуалы, но не бывает неинтеллектуальных креативов». Данное обстоятельство заставляет нас ориентировать на развитие общих когнитивных способностей и именно их рассматривать в качестве первоочередных задач своей практической деятельности.

2. К числу ключевых задач нашего тьюторского сопровождения исследовательской и проектной деятельности младших школьников относится стимулирование у них познавательных потребностей и стабильных интересов к фундаментальным и прикладным областям научного знания. У современных младших школьников должна быть сформирована научная картина мира. Поэтому собственная исследовательская и проектная практика детей призвана

не столько «наполнить» их головы новыми знаниями, сколько продемонстрировать детям «анатомию» добычи, поиска нового знания. Знания, полученные ребенком в ходе самостоятельной исследовательской и проектной деятельности, оцениваются большинством специалистов как более прочные и действенные по сравнению с теми, что получены в результате репродуктивных методов обучения (А.И. Савенков, Л.Е. Осипенко, Ж.В. Афанасьева, А.В. Богданова, П.В. Смирнова, Т.Д. Савенкова, Ю.А. Серебренникова, О.В. Цаплина и др.).

3. Не менее важной задачей является и задача развития у детей младшего школьного возраста компетенций по самопрезентации. Этой проблематике традиционное образование, обычно уделяет мало внимания. Однако, в настоящее время эти задачи рассматриваются в русле идей развития эмоционального и социального интеллекта детей, совершенствования их общих коммуникативных компетенций. Способность ребенка вести продуктивный диалог в условиях предметного обсуждения результатов собственных исследований – важнейший навык необходимый современному человеку.

4. В наше время, в условиях динамичной внешней, информационной, образовательной среды задача формирования у всех участников образовательной деятельности (учащихся, педагогов, родителей) представлений об обязательности использования исследовательских и проектных методов обучения, выходит на первый план. Исследование и проектирование рассматриваются современным образованием как одни из ведущих способов осуществления учебной деятельности.

Дифференция исследования и проектирования в современном образовании

Различению и дифференциации понятий - «исследование» и «проектирование» в современной научно-педагогической литературе посвящено множество работ (Ю.В. Громыко, А.В. Леонтович, А.И. Савенков и др.). Вряд ли кто-то из профессионалов станет рассматривать эти понятия

как синонимы. При этом, мы считаем необходимым отметить, что исследование и проектирование – разные виды деятельности. Исследование понимается нами как «бескорыстный поиск истины», а проектирование как практическая работа по достижению заранее поставленной цели.

Разница между исследовательскими и проектными работами младших школьников обнаруживается уже на первом этапе – этапе выбора темы. Исследовательские темы («Наблюдения за поведением воробьев», «Какие клички дают люди своим домашним животным», «Динамика настроений дошкольников течении дня в детском саду» и др.) и темы будущих проектов («Школа будущего», «Как спасти гнездо скворцов от домашнего кота», «Устройство водопровода древних греков» и др.) принципиально различны. Если в проектной работе тема прямо указывает на цель работы, то в исследовательской работе цель неочевидна, и она проясняется по мере приближения к ней.

Современного ребенка необходимо обучать и исследованию, и проектированию. Понимая, что это разные виды деятельности, педагоги должны учитывать, что современному человеку для выживания в динамичной среде необходимы как исследовательские, так и проектные компетенции.

Концепция тьюторского сопровождения исследовательской и проектной деятельности учащихся начальной школы

В основе любой методической разработки, любых методических рекомендаций лежит теоретическая концепция. Концепция тьюторского сопровождения исследовательской и проектной деятельности учащихся начальной школы построена нами на базе концепции исследовательской и проектной деятельности в начальной школе А. И. Савенкова [27]. Данная концепция, как известно, предполагает, что первая половина школьного дня, в течение которой в рамках классно-урочной системы, реализуется, так называемое основное образование, проходит в традиционном режиме. Классно-урочная система хороша для репродуктивных методов обучения. Исследование и проектирование – занятия творческие, они требуют свободы в

выборе тематики, неограниченного времени, свободного перемещения ребенка в пространстве. Этого, в условиях необходимости соблюдения Федеральных образовательных стандартов и применения классно-урочной системы сделать нельзя. Поэтому отдельные элементы исследования и проектирования могут быть использованы на классических уроках, но основная работа по тьюторскому сопровождению исследовательской и проектной деятельности младших школьников может полноценно развернуться только во второй половине школьного дня в рамках дополнительного образования.

С этой целью реализации исследовательского и проектного обучения в современной начальной школе к традиционной школьной образовательной программе А. И. Савенков предлагает добавить три элемента, которым автор дает следующие условные названия:

- «...Исследовательская практика;
- Тренинг исследовательских способностей;
- Мониторинг исследовательской деятельности младших школьников [27].

Наша концепция тьюторского сопровождения исследовательской и проектной деятельности учащихся начальной школы построена с учетом этих трех элементов. Она, соответственно включает три аналогичных элемента:

- Тьюторское сопровождение исследовательской практики младших школьников;
- Тьюторское сопровождение тренинга исследовательских способностей детей;
- Тьюторское сопровождение мониторинга исследовательской и проектной деятельности детей младшего школьного возраста.

Рассмотрим кратко как работает каждый из этих элементов. «Тьюторское сопровождение исследовательской практики младших школьников» предполагает, что педагог, работающий в данной ситуации в

роли руководителя исследовательской или проектной работы ребенка, помогает ему выбрать тему исследования, выстроить дизайн исследования, провести наблюдения и эксперименты, собрать и проанализировать материал, сформулировать выводы и подготовить материал к публичной защите. Это большая сложная, индивидуальная педагогическая работа, требующая от тьютора высокой квалификации и педагогического мастерства.

Второй элемент нашей концепции – «Тьюторское сопровождение тренинга исследовательских способностей детей» предполагает, что тьютор пролонгировано диагностирует уровень развития исследовательских и проектных способностей детей и на этой основе постоянно корректирует программу тренинга развития исследовательских и проектных способностей своих младших школьников. Наш опыт показал, что данные тренинговые занятия пользуются большой популярностью у детей и при этом выполняют важнейшую функцию развития принципиально важных для исследования и проектированию компетенций, связанных с поиском новых знаний, их адекватной обработкой и способностями использовать это в собственной жизненной практики.

Третий элемент нашей концепции – «Тьюторское сопровождение мониторинга исследовательской и проектной деятельности детей младшего школьного возраста». Проводя собственное исследование или выполняя творческий проект, каждый ребенок должен быть уверен, что обнаруженное им новое знание будет востребовано окружающими (педагогами, родителями и другими детьми), что он будет услышан. Для ребенка очень важно донести собственные открытия и достижения до других людей. Решение этой задачи предполагает создание системы мониторинга исследовательской и проектной деятельности младших школьников, включающей; защиты детских исследовательских и проектных работ; конференции; семинары для детей; конкурсы и фестивали исследовательских и проектных работ. Эта работа должна курироваться тьютором, обеспечивающим её адресность, направленность на совершенствование когнитивной сферы личности

младшего школьника, его психосоциального и даже психофизического развития.

Методические рекомендации по тьюторскому сопровождению исследовательской практики младших школьников

1. Тьюторское сопровождение выбора детьми младшего школьного возраста тематики исследований и проектирования

Одним из важнейших и по нашим оценкам, в методическом плане, самым сложным является этап выбора ребенком темы исследования или проектирования. На этом этапе требуется высококвалифицированное тьюторское сопровождение со стороны педагога-тьютора. От того как ребенок с педагогом сработали на этом этапе зависит успешность всей дальнейшей работы. В ходе нашего исследования были выработаны специальные требования к реализации данного этапа, принципы выбора темы:

- Принцип высокой степени заинтересованности ребенка в проблеме. Тема должна волновать, увлекать ребенка. Исследование и проектирование – занятия творческие и они должны выполняться на основе высокой внутренней мотивации, высокой личной заинтересованности. Выбор темы - самая сложная, в методическом плане, работа тьютора, сопровождающего исследовательскую или проектную работу ребенка.

- Принцип компетентности педагога в исследуемой тематике, или тематике проектирования. Педагог должен быть компетентен в тематике, избранной ребенком. Полноценно руководить детским исследованием и проектированием, обучая ребенка, можно только при условии, что учитель сам хорошо ориентируется в проблематике. Однако, на практике так бывает не всегда, поэтому здесь от тьютора требуется определенная гибкость и ориентация на быстрое пополнение своих знаний, по предмету избранному ребенком.

- Принцип высокой скорости, высокого темпа выполнения работы. Тема должна быть такой, чтобы ребенок мог выполнить исследование относительно быстро, что называется - «на одном дыхании». Дети младшего

школьного возраста не могут долго удерживать внимание на одном предмете исследования, если работа затягивается они могут терять к ней интерес. Поэтому помогая ребенку выбрать тему, тьютору следует примерно рассчитать каких усилий от ребенка она потребует и сколько, примерно, времени на неё потребуется.

- Принцип доступности первичных материалов. Избранная тема должна быть обеспечена элементарными, доступными ребенку ресурсами. У ребенка должна быть возможность проводить наблюдения, эксперименты, у него должен быть доступ к необходимой литературе и другим источникам информации. Если тема подобрана так, что не позволяет найти средства её для исследования, вся работа сведется к бессмысленному фантазированию и принесет больше вреда, чем пользы.

- Принцип оригинальности темы исследования или проектирования. Одна из важнейших задач нашей работы – развитие креативности детей младшего школьного возраста, поэтому поиск интересных, необычных, оригинальных тем – важная задача, которую ребенок вряд ли сможет решить без профессиональной, деликатной помощи педагога. На многочисленных конкурсах детских исследовательских работ и проектов часто приходится видеть, как педагоги, ориентируют детей на темы, которые принесли их разработчикам победы. Этого лучше избегать, отыскивая оригинальные интересные решения.

2. Классификация исследовательских и проектных тем работ младших школьников как один путей тьюторского сопровождения исследовательской и проектной деятельности

Исследовательская и проектная работа детей относится к числу инициативной когнитивной деятельности, поэтому ограничений в тематике выбора детьми того или иного аспекта действительности быть не должно. Разница между исследовательской и проектной работой подробно описана в ряде публикаций [26]. Поэтому мы ограничимся тем, что отметим, что исследовательская работа предполагает поиск нового, ранее неизвестного.

Главная особенность исследовательской работы в том, что цель проявляется по мере приближения исследователя к ней. В противоположность этому, проектная работа, требует ясно обозначенной цели уже на начальном этапе работы. В процессе проведения исследования и подготовки проекта, ребенку потребуются умения и навыки исследователя.

Практика показывает, что дети младшего школьного возраста выбирают, как проектные, так и исследовательские темы для своей работы. Эти работы можно разделить на несколько тематических блоков:

- математика, физика, техника;
- естествознание (живая и неживая природа);
- гуманитарный.

3. Вопросы ребенку, как методический прием, позволяющий тьютору помочь выбрать тему исследования или проектирования

Выбор темы, как мы уже отметили, важнейший и самый сложный этап исследовательской и проектной работы детей младшего школьного возраста. Даже взрослые исследователи испытывают серьезные трудности с выбором собственной темы исследования. В нашей экспериментальной работе по тьюторскому сопровождению исследовательской и проектной деятельности младших школьников было выявлено, что внешне простые вопросы ребенку могут стать важным инструментом для выбора темы. Например, такие как: «чем ты интересуешься более всего?» «что нового ты хотел бы узнать?» «по какому предмету в школе ты наиболее успешен?».

Исследование начинается в проблемной ситуации (А. М. Матюшкин, А. И. Савенков и др.), а проблемная ситуация не может быть разрешена без комплекса базовых, ключевых вопросов. Из этих вопросов, в ходе нашего исследования, у детей возникали интересные формулировки тем собственных исследований и проектов: «Как был устроен водопровод и древних римлян»; «Почему совы могут охотиться в темноте»; «Почему мы не все отличники»; «Почему листья на деревьях зеленого цвета» и т.п.

4. Коллекционирование как один из способов содействия тьютора процессу выбора темы исследования или проектирования ребенком младшего школьного возраста

Одним из результативных инструментов, позволяющих ребенку выбрать тему собственного исследования, является коллекционирование. У многих детей интерес к коллекционированию просыпается при минимальном внешнем воздействии. Сбор и классификацию материалов, какими бы они ни были, следует считать в полном смысле интеллектуальной деятельностью. Младшие школьники могут оказаться уже вовлеченными в процесс самостоятельного коллекционирования, но чаще всего они включены в коллекционирование родителями.

В своей экспериментальной деятельности, с целью стимуляции исследовательской работы детей, мы использовали коллективные беседы о коллекционировании. Дети младшего школьного возраста с интересом относятся к таким занятиям как коллекционирование, поэтому проведение коллективной беседы пробуждало у них неподдельный интерес. Несколько детей, в ходе нашей работы, выбирали темы на основе своих коллекций.

5. Методика применения тьютором исследовательской и проектной деятельности младших школьников приема - «продолжи исследование»

В нашей экспериментальной работе хорошо себя показал такой инструмент, стимулирующий выбор ребенком темы, как – методика «продолжи исследование». Методикой «продолжи исследование» мы называем педагогический прием, в котором дети получали отрывки из какого-нибудь текста, чаще всего это были отрывки из научно-популярных статей. Продолжая, развивать мысль, в соответствии с логикой автора, дети вовлекаются в новую для себя научную проблему. Такой прием показал высокую эффективность на этапе выбора тем исследования и проектирования детьми.

Аналогичный прием часто применяют психологи и педагоги при сочинении с детьми сказок и различных фантастических историй. Детям предлагается «зачин», и они сочиняют продолжение. В нашем случае пустое

фантазирование не поощряется, поэтому используются «зачины» научного характера, задающие определенные логические ходы, для дальнейшего движения исследовательской мысли ребенка.

6. Работа тьютора с мини-курсами, как способ привлечения детей к самостоятельным исследованиям и проектированию

Краткие учебные занятия, условно названные нами мини-курсами, являются результативным инструментом включения детей в самостоятельную исследовательскую практику и проектирование. Мы привлекали студентов, учителей нашей начальной школы, школьных практических психологов к тому, чтобы они предлагали детям, во второй половине школьного дня, короткие занятия (30-40 минут) о своих увлечениях. В результате, многих детей привлекала эта тематика и в дальнейшем, в условиях тьюторского сопровождения этого специалиста ребенок начинал вести свое исследование.

Мини-курсы ценны и сами по себе, как особое дидактическое средство, но в нашей работе им была отведена прикладная роль. Автор мини-курса – человек увлеченный, знающий много о проблемах своей области и способный вольно или невольно подсказать интересный ход и возможное решение. Конечно, было бы хорошо, если бы автор мини-курса превращался для ребенка в руководителя его работы, но организационно это возможно далеко не всегда.

7. Коллективные игры, как методический прием, позволяющий тьютору помочь детям выбрать тему для самостоятельных исследований и проектов

Игра в период младшего школьного возраста теряет статус ведущего вида деятельности, но продолжает оставаться важнейшим и любимым занятием ребенка. Наши исследования показали, что специальные сюжеты для организации коллективных игр детей могут служить хорошей стартовой площадкой для детских исследований и проектов. Например, мы предлагаем детям игру на тему: «Конструирование фантастической страны»; «Полет на Марс»; «Путешествие к центру Земли» и т.

Взяв на вооружение эту тему, дети рисуют на больших листах карту страны (строят проект космического корабля и др.), обсуждают устройство, особенности

культуры, язык, политическую систему и др. Затем мы делим детей на группы, каждая из которых должна разработать для нашей фантастической страны: систему государственного устройства, особенности работы промышленности, язык и культуру и др. А это уже в полной мере исследовательская работа, требующая и интеллекта, и креативности, и определенной информированности.

8. «Семинары» как способ, используемый тьютором, для включения детей в мини-исследования

Семинар – форма организации учебной деятельности, разработанная и принятая в высшей школе, требующая оригинальных собственных мнений и авторских суждений. Суждения младшего школьника в основном связаны с тем, что ему предлагают взрослые, поэтому семинары в начальной школе не рассматриваются как форма организации учебной работы. Однако, в нашей работе мы активно использовали семинары для включения детей в мини-исследования.

Например, выбирается тема, которая волнует детей: «как становятся отличниками»; «почему у нас в классе не все ведут себя хорошо» и т.п. Коллективное обсуждение, под руководством педагога, позволяет актуализировать проблему в сознании детей. В процессе обсуждения учитель деликатно предлагает прервать споры и провести исследования: несколько дней понаблюдать и только после этого обсудить результаты.

9. «Конференции» как способ, используемый тьютором, для включения детей в мини-исследования

В настоящее время в практике образования понятие конференция трактуется очень широко. Нередко педагоги начальных школ проводят конкурсы детских исследовательских работ и проектов и при этом почему-то называют их конференциями. Хотя конференция, как форма организации научной работы, предполагает, что специалисты собираются и обсуждают какую-то, волнующую их проблему. С младшими школьниками можно проводить конференции, но как правило этому должно предшествовать мини исследование. Например, детям дается задание понаблюдать за птицами, живущими в мегаполисе. Кто-то из детей

изучает поведение воробьев, кто-то ворон, скворцов, синиц и др. В определенный день дети собираются педагогом и обсуждают свои результаты.

10. Методические рекомендации по систематизации тематики детских исследований и проектов

Одной из важных задач тьютора, занимающегося проблемами педагогической поддержки исследовательской и проектной деятельности младших школьников является задача максимального расширения «круга детских интересов». Это важно для того, чтобы дети приобретали разносторонний опыт. С этой целью необходимо, чтобы выбираемые ими темы были из разных областей знания. Поскольку максимальное расширение круга детских интересов – важнейшая задача педагогов и родителей детей младшего школьного возраста. Для того, что сформировать систему в выборе тем детьми, мы будем опираться на классификацию, принятую в науке: живая природа, общество, человек, культура, земля, вселенная, наука, техника, экономика.

В качестве следующего уровня обычно рассматриваются подразделения, выше названных:

1. Живая природа: зоология; ботаника; генетика; природопользование (сельское хозяйство).
2. Человек: происхождение человека; развитие человеческого организма; медицина; психология человека; деятельность; выдающиеся деятели.
3. Общество: цивилизации; государства и страны; история; демография; государственные и политические деятели.
4. Культура: язык; религия; искусство; образование.
5. Земля: география; климат; строение Земли.
6. Вселенная: галактики; солнце; звезды и созвездия; малые космические тела.
7. Наука: философия; математика; физика; химия; астрономия; история науки;

8. Техника: промышленность; транспорт; техническое конструирование и промышленный дизайн; строительство.

9. Экономика: финансы; деньги; банки;

Вероятно, возможны и другие классификации и другие перечни, и наименования. Мы предлагаем опираться на данную классификацию, поскольку она представляется логичной и оптимальной.

Методические рекомендации по тьюторскому сопровождению тренинговых занятий направленных на развитие исследовательских и проектных способностей младших школьников

Тренинговые занятия, направленные на развитие исследовательских и проектных способностей младших школьников, очень разнообразны, поскольку включают в себя большой спектр проблем, связанных с умениями и навыками проектирования и исследовательского поиска. Рассмотрим наиболее важные проблемы связанные с методикой организации и проведения тьюторского сопровождения тренинговых занятий по развитию исследовательских и проектных способностей младших школьников.

1. Методика тьюторского сопровождения процесса развития умений видеть проблемы у детей младшего школьного возраста

Обычно понятие проблема определяется через слово – «задача». Умение видеть и решать проблемы – важнейшее условие мыслительной деятельности. Еще философы древних цивилизаций отмечали, что проблем не видит только тот чей разум еще спит. Развивать у детей умение видеть проблемы – одна из важнейших задач тренинга по развитию исследовательских и проектных способностей.

На первом этапе тьюторского сопровождения исследовательской и проектной деятельности младших школьников, в ходе тренингов, проводимых студентами, использовались задания из публикаций разных авторов (А.И. Савенков и др.). В дальнейшем студенты самостоятельно разрабатывали специальные задания. Направленные на смену точки зрения и других вариантов позволяющих развивать эти важные умения.

Наиболее часто использовались задания из методических работ А.И. Савенкова такие как: ««посмотрите на мир чужими глазами» из методик Эдварда де Боно – «Метод шести думательных шляп» и другие. В ходе выполнения подобных заданий дети учились изменять собственную точку зрения, смотреть на объект своего изучения с разных сторон.

2. Методика тьюторского сопровождения процесса развития у младших школьников умений задавать вопросы

Стремление задавать вопросы относится к числу традиционных детских занятий. Однако это не снимает задачи развития умений задавать вопросы у детей. В ходе тренинга студенты обязательно прорабатывают с детьми такие проблемы как: «Как правильно задавать вопросы?»; «Почему люди называют одни вопросы умными, а другие глупыми?». Творческая задача студента – будущего педагога, создать ситуацию стимулирования детских вопросов и создания условий для свободного высказывания детей.

3. Методика тьюторского сопровождения процесса развития у младших школьников умений выдвигать гипотезы

В большой науке гипотезой называется предположение, связанное с фактами. При этом если высказываемое предположение с фактами не связано его называют провокационной идеей. В тьюторской работе по развитию исследовательских и проектных способностей детей формирование и развитие у них способностей конструировать гипотезы является одним из основных. Как показывают наши наблюдения, сделанные в ходе исследований, этот навык формируется наиболее сложно и трудно прививается.

Обычно, в ходе специальных тренинговых занятий, детям предлагались простые, хорошо знакомые им ситуации. Например: «Почему мяукают кошки?»; «Почему трава зеленая?»; «Почему дует ветер?» и другие. Первоначально, дети по привычной для нетренированных людей схеме, пытались выдать ответ, по принципу - «как мне кажется». Задача студентов состояла в том, чтобы переориентировать их и начинать свое высказывание со слов с которых обычно

люди начинают высказывать предположения: «возможно...», «предположим...», «допустим...», «вероятно...», «а может быть...» и др.

Постепенно дети перестраивают свои высказывания, а вместе с ними меняется и характер их мыслительной деятельности. Когда суждение начинается со слов предположения возникают условия для постановки вопросов и в дальнейшем для исследования и проектирования.

4. Методика тьюторского сопровождения процесса развития у младших школьников умений и навыков наблюдения

Одним из важнейших методов научного исследования, применяющегося во всех научных областях, является наблюдение. В научных книгах по методологии научных исследований наблюдение рассматривается как акт интеллектуальный, а не визуальный. Видим мы глазами, а воспринимаем умом. Поэтому и само наблюдение, и обучение ему – высокое искусство. Научить будущих исследователей наблюдать, по сути, означает научить их исследовать.

Для тренинговых занятий, направленных на тьюторское сопровождение исследовательской и проектной деятельности детей младшего школьного возраста студентами, подбирались и разрабатывались специальные задачи.

5. Методика тьюторского сопровождения процесса развития у младших школьников умений классифицирования

Классификация – одна из важнейших мыслительных операций, лежащая в основе способности человека давать определения понятиям. Обучение младших школьников умениям и навыкам классифицирования – важнейшая задача тьютора сопровождающего исследовательскую и проектную деятельность детей. Понятийное мышление активно формируется только на этапе перехода к подростковому возрасту, а развитие навыков классифицирования в младшем школьном возрасте рассматривается нами как пропедевтическая задача.

Комплект заданий, применяемых в наших тренингах, для развития умений классифицировать очень разнообразен как по тематике, так и по сложности мыслительной деятельности. Мы использовали как традиционные задания, предлагающие детям делать классификации одних и тех же предметов по разным

основаниям, так и классификации, составленные с явными и скрытыми ошибками. В ходе экспериментов, проведенных нами было обнаружено, что классификации с явными ошибками в значительной степени более привлекательны для детей.

6. Методика тьюторского сопровождения процесса развития у младших школьников умений давать определения понятиям

Способность человека давать определения понятиям относится к числу основных, высших мыслительных функций. Мышление ребенка, развиваясь в онтогенезе, проходит, как известно три основных стадии, которые условно обозначены как: наглядно-действенное мышление; наглядно-образное мышление и словесно-логическое. Процесс интенсивного становления словесно-логического мышления активно стартует в период младшего подросткового возраста. Поэтому очень важна пропедевтическая работа в данном направлении на уровне младшего школьного возраста.

Для развития умений давать определения понятиям наши тьюторы использовали множество различных заданий. Среди них: «загадки, как инструмент развития умений давать определения понятиям»; «описания и перечисления, как инструмент развития умений давать определения понятиям»; приемы сходные с определением понятий, как инструмент развития умений давать определения понятиям» и другие.

7. Методика тьюторского сопровождения процесса развития у младших школьников умений делать умозаключения и высказывать суждения

Известный ученый, первый русский нобелевский лауреат И.П. Павлов считал факты «воздухом науки», иногда называл их «кирпичами», из которых строится здание любой науки. При этом И.П. Павлов подчеркивал, что также как груда кирпичей не является домом, так простая сумма фактов не является научной теорией. Факты становятся теорией, когда они интерпретированы, то есть исследователь проанализировал их и сделал необходимые суждения и умозаключения. Поэтому обучать маленьких исследователей этому важнейшему

искусству – принципиальная задача тьюторов, руководящих исследовательской и проектной работой младших школьников.

В процессе тренингов наши тьюторы использовали самые разные задания, среди которых как прямое задание сделать вывод или умозаключение, так и исправление ошибочных выводов и умозаключений, сделанных другими людьми и даже вымышленными, сказочными героями.

Методические рекомендации по тьюторскому сопровождению мониторинга исследовательской и проектной деятельности детей младшего школьного возраста

Наша экспериментальная работа в Университетской школе ГАОУ ВО МГПУ показала, что форм организации и проведения подведения итогов детских исследований и проектов существует множество (семинары, конференции, конкурсы, фестивали и др.), но при этом ключевым и самым мобильным является защита детских исследовательских и проектных работ. В данной главе мы опишем все варианты организации, которые позволяют проводить мониторинг исследовательской и проектной деятельности младших школьников.

1. Защита, как основной элемент системы работы тьютора по мониторингу исследовательской и проектной деятельности детей младшего школьного возраста

Защиту исследовательских и проектных работ младших школьников мы рассматриваем в качестве рабочего мероприятия. В ходе наших исследований отработана методика организации и проведения защит. Младшие школьники выбирают разные темы, они в силу различий в темпераменте и когнитивном развитии, работают в разном темпе. Кому-то требуется на выполнение работы месяц, а кто-то уже через неделю объявляет о том, что его работа выполнена. Когда в классе, где обучается 25 человек, пять-шесть детей объявляют о готовности, мы оперативно объявляли о дате их защиты. Дети, под руководством своих тьюторов готовили свои работы к представлению на защите.

Если каждому ребенку дать пять-семь минут на сообщение о своей работе и оставить немного времени для ответов на вопросы, то потребуется примерно

один астрономический час. Опыт свидетельствует о том, что это время оптимально для детей младшего школьного возраста. В течение часа они вполне способны активно слушать сверстников, задавать вопросы, участвовать в обсуждении.

Для проведения защиты, кроме самих участников, требуется жюри. Жюри мы формируем новое для каждой процедуры защиты. В его состав входят педагоги, не являющиеся руководителями детских работ, которые сегодня представлены к защите. Представители администрации школы (директор, завучи и др.), представители родителей (бабушки, дедушки), а также младшие школьники (один-два ребенка), успешно защитившие свои работы ранее.

Для проведения защиты назначается время во второй половине школьного дня. Поскольку мероприятие принципиально открытое, на него приглашаются все желающие: одноклассники, ребята из других классов, родители, бабушки и дедушки, педагоги.

Пять-шесть участников последовательно представляют свои исследовательские работы и творческие проекты. После доклада-сообщения каждого ребенка-участника ему задают вопросы присутствующие. Поскольку это принципиально важно, с методической точки зрения, на этапе задавания вопросов наши тьюторы делали особый акцент. До начала процедуры защиты детям объявлялось, что за лучшие вопросы, участники будут поощрены.

Затем каждый ребенок, доложив результаты собственного исследования, получает свою порцию внимания. Этот момент принципиально важен, поскольку выполняет функцию фиксации этапа завершения детской работы и начала следующей.

На первых защитах детских работ жюри дается инструкция ранжировать работы. И каждый участник защиты получает свое ранговое место от одного до шести. На последующих защитах, когда младший школьник представляет свою вторую, третью, и далее работу вводится оценка по номинациям. Каждая детская работа отмечается за какую-то свою особенность: «за лучший эксперимент», «за лучшее наблюдение», «за лучший доклад», «за лучшие ответы на вопросы» и др.

Если задача первых защит – показать детям лучшие образцы решений, то задача защит последующих поддерживать на высоком уровне мотивацию к проведению детьми собственных исследований и созданию проектов.

2. Тьюторское сопровождение процесса подготовки к защите результатов детского исследования и проектирования

Естественно, что выполнение ребенком собственного проекта или проведение исследования – это и есть процесс подготовки к защите, но в данном случае мы остановимся на методике подготовки презентации итогов. Тьютор, руководящий работой ребенка, должен помочь ребенку подготовиться к процедуре защиты. Для это надо подумать о наглядности, сделать плакат, или макет, подготовить текст выступления, написать его, и даже продумать возможные вопросы и ответы на них.

На первых этапах детям трудно справиться с этой задачей, в силу свойственного им эгоцентризма, поэтому задача тьютора постоянно ориентировать ребенка на то, как его доклад будет восприниматься жюри участниками обсуждения. Необходимо подчеркнуть самые выигрышные, самые интересные моменты работы. Поскольку все дети и их темы разные, индивидуальная, тьюторская, творческая работа здесь требуется в полном объеме.

Доклад-сообщение ребенка должен быть таким, чтобы все авторские находки, все достижения ребенка были представлены в полном объеме. Излагаемый материал должен быть хорошо структурирован, логичен, доказателен. Все презентационные материалы (плакаты, схемы, рисунки, графики, фотографии и др.) должны быть качественными и при этом принципиально важно, чтобы они были выполнены самим ребенком. Поскольку в процессе доклада-сообщения, ребенок должен свободно ориентироваться в материале, не мешает прорепетировать доклад заранее.

3. Методика оценки результатов детских исследовательских работ и творческих проектов

Один из главных принципов теории обучения – учет возрастных и индивидуальных особенностей ребенка. При оценке результатов детских исследовательских работ и творческих проектов, он приобретает особенно важное звучание. Процедура оценки строится на живом заинтересованном общении ребенка с членами жюри, по теме выполненной работы.

Работа взрослого, тьютора, естественно видна, но главный критерий её результативности, как ни странно – незаметность. Тьютор должен суметь подвести ребенка к защите так, чтобы он чувствовал себя первооткрывателем. Это - один критериев оценки детских работ. Другой критерий – познавательная ценность темы исследования или проектирования. Поскольку, естественно, что в процессе проведения исследования или выполнения проектной, творческой работы ребенок должен научиться чему-то полезному.

Важным критерием также является то как ребенок освоил базовые исследовательские умения и навыки: умение видеть проблемы, вырабатывать гипотезы, наблюдать, экспериментировать, высказывать суждения, делать умозаключения и выводы, классифицировать, задавать вопросы и отвечать на них и т.п. этот критерий обозначается нами условно как «исследовательское мастерство». Естественно, что овладеть им не просто даже взрослому, но важно понимать, что работа эта должна начинаться в детстве.

Важно, чтобы завершение работы становилось не полным её окончанием, а вызвало дополнительный интерес к углублению в проблему. Важно помнить о «надситуативной активности» (Д.Б. Богоявленская, А.В. Петровский и др.), как важнейшем качестве творческой личности. Однако, в этом деле в работе с младшими школьниками есть особый момент, связанный с задачей необходимости максимального расширения круга детских интересов. В этой связи нам представляется особенно важным, чтобы ребенок постоянно менял тематику своих исследований и проектов. Если первая работа выполнена по психологии сверстников, то вторую целесообразнее посвятить

изучению насекомых, технике, или дизайну. Расширение круга детских интересов в младшем школьном возрасте - важнейшая дидактическая задача

Отдельно считаем важным отметить такой критерий, как способность к презентации результатов собственной работы. Об этом свидетельствует яркая осмысленная речь ребенка, свободное владение содержанием излагаемого материала, умение доказывать свою точку зрения, точно, без излишнего фантазирования, отвечать на вопросы.

Заключение

Методические рекомендации по тьюторскому сопровождению исследовательской и проектной деятельности учащихся разработаны нами в процессе исследования, проведенного в Университетской школе ГАОУ ВО МГПУ. При этом материал, полученный в результате универсален, и может быть использован в любом образовательном учреждении. В роли тьюторов выступают в нашем случае и те, кто работает на данной должности в образовательной организации, и школьные практические психологи, и преподаватели начальной школы.

Наша работа показала, что тьюторское сопровождение исследовательской и проектной деятельности учащихся может проводиться дистанционно. В этом случае важно, чтобы первые и заключительные этапы работы, были все-таки очными.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Современное школьное образование требует высококвалифицированных педагогов начальной школы с принципиально иной профессиональной подготовкой, обладающих не только способностями обучать воспитывать и развивать детей, но формировать принципиально важные для выживания в современном мире исследовательские и проектные компетенции у детей. Наиболее эффективный путь решения этой задачи – подготовка будущих педагогов в системе рефлексивно-деятельностного подхода. В этих условиях существенная часть учебных занятий, ориентированных на профессиональную педагогическую подготовку студентов, целесообразно перенести непосредственно в школу, туда, где предстоит в будущем работать выпускнику.

Большие ресурсы для решения данных профессионально образовательных проблем имеет внеклассная и внеучебная работа в начальной школе. Формирование у младших школьников исследовательских и проектных компетенций наиболее целесообразно осуществлять во второй половине школьного дня, что организационно приемлемо не только для детей, но и для студентов. В ходе нашего исследования, студенты бакалавриата – будущие учителя начальных классов, один раз в неделю, в течение всего учебного года, приходили в Университетскую школу и выполняли работу тьютора, сопровождающего исследовательскую и проектную практику младших школьников.

Исследование показало, что данная работа позитивно сказалась не только на развитии исследовательских и проектных компетенций младших школьников, но и позволила самим будущим педагогам развить собственные способности в сфере когнитивного развития детей, сформировать профессиональные компетенции в областях исследования и проектирования. Рефлексия собственных достижений и ошибок в ходе непосредственной работы с младшими школьниками, создавала прекрасные условия для коррекции профессиональных, педагогических компетенций у студентов.

Исследование носило лонгитюдный характер и предполагало изучение процесса становления у будущих педагогов базовых трудовых функций и развития важных профессиональных компетенций. Динамика этих профессиональных качеств у студентов бакалавриата изучалась на протяжении трех учебных лет. Эмпирическое исследование показало, что избранный рефлексивно-деятельностный вариант подготовки будущих профессиональных педагогов организационно оптимален и результативен.

Формирование и развитие у будущих педагогов профессионально значимых компетенций по руководству самостоятельным поиском, адекватной обработкой и презентацией, полученных знаний младшими школьниками, в условиях рефлексивно-деятельностного подхода наиболее результативно. Предложенные нами методические рекомендации по решению этих задач адресованы преподавателям университетов, готовящих педагогов для начальной школы по укрупненной группе специальностей – «образование и педагогические науки».

Список использованной литературы

1. Афанасьева Ж. В. Подготовка будущего учителя к руководству проектной деятельностью младших школьников в области русского языка // Языковое и литературное образования в современном обществе – 2013: Сб. научных статей по итогам Международной научно-практической юбилейной конференции (Санкт-Петербург, 12-14 декабря 2013 г.). – СПб.: Изд-во ВВМ, 2014. С. 120–129
2. Афанасьева Ж. В. Взаимодействие семьи и школы в организации проектной деятельности младших школьников (научная статья) // Актуальные проблемы дошкольного и начального образования: Материалы научно-практической конференции преподавателей, аспирантов и студентов («Дни науки МГПУ-2014») / Сост. и отв. ред. О.И. Бадулина. – М.: Экон-информ, МГПУ, 2014. С.7-11.
3. Афанасьева Ж. В. Истоки и современное состояние проблемы организации учебного исследования учащихся в области русского языка // Начальное филологическое образование и подготовка учителя: истоки и современность, традиции и инновации: Материалы межвузовской научно-практической конференции преподавателей, аспирантов и студентов (20 февраля 2014 года)/ Сост. и отв. ред. Т.И. Зиновьева. – М.: Экон-информ, 2014. С. 167–170
4. Афанасьева Ж. В. Рефлексивно-деятельностный подход к подготовке будущих педагогов к руководству исследовательской и проектной деятельностью младших школьников // II Международный форум по педагогическому образованию. Программа и тезисы // II Международного форума по педагогическому образованию. -Казань.; КФУ, 19-21 мая 2016 г. – Казань: Куранты, 2016. – С.210.
5. Афанасьева Ж. В. Возможности инновационной технологии учебного исследования для совершенствования речевой деятельности младших школьников // Начальное филологическое образование и подготовка учителя в контексте педагогической инноватики: Материалы Международной

научно-практической конференции преподавателей, аспирантов, студентов (18 февраля 2016 года) / Сост. и отв. ред.: Т.И. Зиновьева. – М.: Экон-Информ, 2016. С. 224–228.

6. Афанасьева Ж. В. Учебное исследование в области русского языка // Методика обучения русскому языку и литературному чтению: учебник и практикум для академического бакалавриата / под ред. Т. И. Зиновьевой. – Серия: Бакалавр. Академический курс (учебник). М.: Издательство Юрайт, 2016, 2017, 2018, 2019, 2020. – С. 418-420.

7. Афанасьева Ж. В. Учебное мини-исследование в области русского языка // Начальная школа. 2017. №1. С. 22–26.

8. Афанасьева Ж. В. Потенциал учебного исследования для формирования культурной идентичности обучающихся // Формирование культурной идентичности обучающихся в процессе филологического образования: сборник научных трудов / сост. и отв. ред. Т. И. Зиновьева. М.: МГПУ, 2018. С. 165-179.

9. Афанасьева Ж. В. Реализация идей М. Р. Львова о творческой деятельности младших школьников в современной практике организации учебных исследований // Школа будущего: Научно-методический журнал. 2020. № 1. С. 22-32.

10. Афанасьева Ж. В., Богданова А.В., Муродходжаева Н.С., Серебренникова Ю.А., Смирнова П.В. Сопровождение проектно-исследовательской деятельности обучающихся новых педагогических классов // Конобеева Т.А. Новый педагогический класс – новый формат взаимодействия вуза и школы: учебно-методическое пособие /Т. А. Конобеева, Е.А. Асонова, Л.В. Хаймович и др.: МГПУ, 2020. – 48 с.

11. Бутенко О. С., Бутенко В. С. Модели тьюторского сопровождения в зарубежных университетах // Современные проблемы науки и образования. – 2015. – №6. – URL: <http://www.science-education.ru/ru/article/view?id=23057> (дата обращения: 12.05.2020).

12. Велиева С. Г., Омарова Э. М. Особенности тьюторского сопровождения младших школьников/ Проблемы научной мысли. 2018. Т. 12. № 2. С. 028-031.
13. Вербицкий А. А. Активное обучение в высшей школе: контекстный подход. М.: Высш. шк., 1991. – 207 с.
14. Ворожцова И. Б., Ворожцова Т. Б., Колодкина Л. С. Педагогическое сопровождение образовательной деятельности младших школьников: позиция тьютора, технологии тьюторского сопровождения, подготовка тьюторов; под редакцией: И. Б. Ворожцовой. Ижевск, 2011. 143с.
15. Геворкян Е.Н., Савенков А.И. Тьюторское сопровождение студентами бакалавриата учебно-исследовательской и проектной деятельности обучающихся // Профессиональное образование. Столица. 2017. № 8. С. 21-25.
16. Григорьев Д. В., Степанов П. В. Внеурочная деятельность школьников. Методический конструктор: пособие для учителя / Д. В. Григорьев, П. В. Степанов. – М.: Просвещение, 2011, с. 7
17. Громыко Ю. В. К проблеме создания общенародной школы будущего: синтез предметного и проектного образования /Психологическая наука и образование. 2018. Т. 23. № 1. С. 93-105.
18. Громыко Ю.В., Рубцов В.В., Марголис А.А. Школа как экосистема развивающихся детско-взрослых сообществ: деятельностный подход к проектированию школы будущего / Культурно-историческая психология. 2020. Т. 16. № 1. С. 57-67.
19. Дзидики А. Творчество в науке. – М., 2001, с. 39.
20. Дружинин В. Н. Психология общих способностей. – 3-е изд. – М.: Издательство «Юрайт», 2019. – 349 с.
21. Дудчик С. В. Развитие познавательного интереса младших школьников средствами тьюторского сопровождения/автореферат диссертации, 2008 Институт теории и истории педагогики Российской академии образования

22. Есенкова Т. Ф. Тьюторское сопровождение как средство познавательного развития младших школьников/ В сборнике: Познавательное развитие младших школьников: опыт организации сетевого взаимодействия. Сборник материалов Всероссийской научно-практической конференции. 2015. С. 4-9.

23. Зайцев В. С. Технологии тьюторского сопровождения обучения студентов: методическое пособие / В. С. Зайцев. – Челябинск: Издательство ЗАО «Библиотека А. Миллера», 2018. – 25 с.

24. Замкин П. В., Мовсесян Ж. А. Технологии тьюторского сопровождения формирования ценностно-смысловых компетенций у младших школьников/ Гуманитарные науки и образование. 2014. № 3 (19). С. 23-26.

25. Ильина Т. Б. Рефлексивно-деятельностный подход и технология опережающих заданий как основа развития профессионально важных качеств [Электронный ресурс] / URL: http://confcontact.com/2013_04_11/32_Ilyna.htm (дата обращения: 20.06.2020).

26. Кларин М. В. Инновационные модели обучения в зарубежных педагогических поисках / М. В. Кларин. – М.: Омега, 2004.

27. Корнева О. С. Деятельностный подход как основа формирования профессиональной компетентности экономистов // Теория и практика образования в современном мире: материалы V Междунар. науч. конф. (г. Санкт-Петербург, июль 2014 г.). – СПб.: СатисЪ, 2014. – С. 234-236. – URL: <https://moluch.ru/conf/ped/archive/105/5868/> (дата обращения: 27.03.2020).

28. Леонтович А. В. Исследовательская деятельность учащихся как технология воспитания / В сборнике: Научные основы развития воспитания в системе образования, социализации современных подростков и детского движения. Москва, 2019. С. 218-228.

29. Леонтьев А. А. Что такое деятельностный подход в образовании? // Начальная школа: плюс-минус. – 2001. – № 1. – С. 3-6.

30. Львова А.С., Любченко О.А., Савенков А.И. Подготовка студентов к руководству исследовательской и проектной деятельностью младших школьников / Педагогика. 2017. № 1. С. 83-88.
31. Львова А. С., Любченко О. А., Савенков А. И. Рефлексивно-деятельностная модель подготовки будущих педагогов к руководству учебно-исследовательской деятельностью младших школьников / В книге: Современный университет между глобальными вызовами и локальными задачами. Сборник материалов. Под редакцией Д. В. Козлова, Н.Г. Малошенок; Национальный исследовательский университет "Высшая школа экономики", Институт образования. 2016. С. 188-192.
32. Любченко О. А., Попов Ю. А., Львова А. С., Каитов А. П., Борисова М. М., Смирнова П. В. Педагогическая практика в бакалавриате и магистратуре: концепция, содержание, методика. Учебно-методическое пособие. / Научный редактор А. И. Савенков. М.: Перо, 2015.
33. Обухов А. С., Швецова М. Н., Мякишева Н. М., Фоминова А. Н., Айгумова З. И., Вачков И. В., Васильева Н. Н., Зуев К. Б., Казанская В. Г., Феокистова С. В. Психология детей младшего школьного возраста. Учебник и практикум / Москва, 2020. Сер. 76 Высшее образование (1-е изд.)
34. Осипова Т. П. Рефлексивно-деятельностный подход в процессе профессиональной подготовки студентов // Ярославский педагогический вестник. 2012. № 1. Том II (Психолого-педагогические науки). С. 163-166.
35. Пак Л. Г., Яблонских Ю. П. Реализация деятельностного подхода в профессиональной подготовке студента вуза // Современные проблемы науки и образования. – 2015. – №6. – URL: <https://science-education.ru/ru/article/view?id=21556> (дата обращения: 27.03.2020).
36. Перевезенцева О. Н. Реализация инновационной технологии тьюторского сопровождения младшего школьника в информационно-образовательном пространстве школы / В книге: Инновационные и традиционные технологии развития дошкольников и младших школьников средствами математики и информатики. материалы научно-практической

конференции преподавателей, аспирантов, магистрантов, студентов. Институт педагогики и психологии образования ГАОУ ВО МГПУ. 2016. С. 51-55.

37. Петерсон Л. Г., Кубышева М. А. Технология деятельностного метода в системе профессионального педагогического образования // Педагогическое образование и наука. 2016. № 5. С. 127-138.

38. Пикина А. Л. Модель тьюторского сопровождения одаренного ребенка в условиях взаимодействия общего, дополнительного и профессионального образования // Ярославский педагогический вестник. Том II. – 2013. – № 4. – С. 111 – 116.

39. Погребняк Н. Н. Научно-исследовательский потенциал студентов в университетах Европы // Гуманитарные науки. – 2018. – №1. С. – 80-86.

40. Поддьяков А. Н. Исследовательское поведение. Стратегии познания. Помощь. Противодействие. Конфликт. М: Национальное образование, 2016.

41. Поддьяков А.Н., Поддьяков Н.Н. Интерактивные исследовательские объекты: от лабораторных экспериментов к массовым практикам XXI века / Исследователь/Researcher. 2019. № 3 (27). С. 8-27.

42. Рябцев В. К., Ряшина В. В., Леонтович А. В. Организация проектной и исследовательской работы учащихся в дистанционном режиме / Методическое пособие для педагогов, научных консультантов и родителей. Профилактика зависимостей. 2020. № 2 (22). с. 121-205.

43. Савенков А. И. Учебное исследование в начальной школе / Начальная школа. 2000. № 12. С. 101.

44. Савенков А. И. Ваш ребенок талантлив. Детская одаренность и домашнее обучение. -Ярославль. 2002.

45. Савенков А. И. Методика исследовательского обучения младших школьников. – Самара.; 2005.

46. Савенков А. И. Подготовка педагога к работе в условиях исследовательского обучения / Исследовательская работа школьников. 2007. № 3.

47. Савенков А. И. Методика исследовательского обучения младших школьников. Учебно-методический комплект / А. И. Савенков. - Самара.; 2007. (2-е изд., испр. и доп.)
48. Савенков А. И. Концепция исследовательского обучения / школьные технологии. 2008. № 4. С. 47-50.
49. Савенков А. И. Методика исследовательского обучения младших школьников. – Самара.; 2010. (3-е и 4-е издание)
50. Савенков А. И., Смирнова П. В., Носикова Я. Н., Пинюшина С. В. Исследовательское обучение как фактор когнитивного развития младших школьников (научная монография)// М.: Экон-информ, 2010. - 130 с.
51. Савенков А. И. Противодействие исследовательскому поведению ребенка в образовании / Высшее образование в России. 2012. № 8-9. С. 67-73.
52. Савенков А.И., Львова А.С., Любченко О.А., Осипенко Л.Е. Деятельностный подход к подготовке будущих педагогов к руководству исследовательским и проектным обучением младших школьников / Вестник Московского городского педагогического университета. Серия: Педагогика и психология. 2016. № 2 (36). С. 54-61.
53. Савенков А. И., Афанасьева Ж. В., Богданова А. В., Кривова В. А., Серебренникова Ю. А. Тьюторское сопровождение школьников в исследовательской деятельности / Начальная школа. 2016. № 9. С. 70-75
54. Савенков А. И., Серебренникова Ю. А. Формы и методы обучения будущих педагогов начальных школ руководству исследовательской и проектной деятельностью младших школьников \ В книге: Деятельностная педагогика и педагогическое образование. Сборник тезисов IV Международной конференции. Московский государственный университет имени М. В. Ломоносова; Воронежский институт развития образования; Институт стратегии образования РАО; Московский городской психолого-педагогический университет; Московский педагогический государственный университет; Инновационная компания «Мыследеятельностная педагогика»; Воронежский государственный педагогический университет. 2016. С. 87-89.

55. Савенков А. И. Педагогика. исследовательский подход / Учебник и практикум в 2 частях / Москва, 2016. Сер. 64 Авторский учебник Том Часть 1 (2-е издание, исправленное и дополненное).
56. Савенков А. И. Педагогика. исследовательский подход / Учебник и практикум в 2 частях / Москва, 2016. Сер. 64 Авторский учебник Том Часть 2 (2-е издание, исправленное и дополненное).
57. Савенков А. И. Методика исследовательского и проектного обучения школьников / -М.; 2016.
58. Савенков А. И., Алисов Е. А., Кривова В. А., Цаплина О. В. Организация исследовательского и проектного обучения в условиях преемственности ступеней общего образования. -М.; 2016.
59. Савенков А. И., Афанасьева Ж. В. Динамика профессиональной мотивации будущих педагогов в условиях рефлексивно-деятельностного обучения руководству исследовательской и проектной деятельностью младших школьников / Вестник Московского городского педагогического университета. Серия: Педагогика и психология. 2017. № 1 (39). С. 8-18.
60. Савенков А. И., Львова А. С. Подготовка педагогов для системы начального образования Москвы / Начальная школа. 2017. № 1. С. 4-7.
61. Савенков А. И., Афанасьева Ж. В. Деятельностный подход к подготовке будущих педагогов к руководству исследовательской и проектной деятельностью младших школьников // Тенденции развития высшего образования: методологические и практические аспекты: сб. научных трудов по материалам Всероссийской научно-практической конференции 20-21 апреля 2017 в г. Ялте. Ялта: РИО ГПА, 2017. С. 304-309.
62. Савенков А.И., Обухов А.С. Методические рекомендации по подготовке и проведению всероссийского конкурса исследовательских работ и творческих проектов дошкольников и младших школьников "Я - исследователь!" / Исследователь/Researcher. 2018. № 3-4 (23-24). С. 177-214.
63. Савенков А. И. Осипенко Л. Е. Тренинг исследовательских способностей школьников / Савенков А. И., Осипенко Л. Е. -Самара.; 2019.

64. Савенков А.И., Афанасьева Ж.В., Богданова А.В., Савенкова Т.Д., Серебренникова Ю.А., Смирнова П.В. Модель тьюторского сопровождения исследовательской и проектной деятельности учащихся в условиях рефлексивно-деятельностного подхода к образованию с использованием ресурсов организации занятий со студентами / Известия института педагогики и психологии образования. 2020. № 2. С. 6-17.

65. Савенков А. И. Диагностика способностей школьников к исследованию и проектированию как педагогическая задача // Вестник МГПУ. Серия «Педагогика и психология». 2015. № 3. С. 76-82.

66. Савенков А. И. Методика исследовательского и проектного обучения школьников / А. И. Савенков. – М.: Дом Федорова, 2016. – 128 с.

67. Савенков А. И., Афанасьева Ж. В., Богданова А. В., Савенкова Т. Д., Серебренникова Ю. А., Смирнова П. В. Модель тьюторского сопровождения исследовательской и проектной деятельности учащихся в условиях рефлексивно-деятельностного подхода к образованию с использованием ресурсов организации занятий со студентами //Известия ИППО. № 2. 2020. С. 6-17.

68. Сакердонова А. С., Евдокарова Т. В. Актуальность тьюторского сопровождения внеурочной деятельности младших школьников. Научно-методический электронный журнал Концепт. 2016. № Т30. С. 272-275.

69. Слободчиков В.И., Игнатьева Г.А. Антропологический статус дополнительного профессионального образования педагогов в контексте национальной повестки развития образования Нижегородское образование. 2020. № 1. С. 4-10.

70. Смирнова П. В. Коллективное творчество и жизненный успех ребенка (научная статья) //Исследовательская работа школьников. 2005. № 3. С. 250-253.

71. Смирнова П. В. Подготовка ребенка к исследовательской деятельности (научная статья) //Одаренный ребенок. 2005. № 1. С. 122-125.

72. Смирнова П. В. Исследовательская деятельность выпускника-психолога как важный фактор дальнейшего профессионального развития (научная статья)// Исследовательская деятельность учащихся в современном образовательном пространстве: Сборник статей / Под общ. ред. А.С. Обухова. М.: НИИ Школьные технологии, 2006. С. 438-440.

73. Смирнова П. В. Перспективы изучения исследовательского поведения как фактора когнитивного развития в младшем школьном возрасте (тезисы докладов научной конференции)// Развитие детской одаренности в современной образовательной среде: Материалы Всероссийской научно-практической конференции с международным участием, Арзамас 22-24 мая 2008 г. Арзамас: АГПИ, 2008. С. 117-119.

74. Смирнова П. В. Основные принципы исследовательского обучения в семье. Подготовка родителей (научная статья) // Исследовательская работа школьников. М.: 2010. № 2. С. 68-73.

75. Смирнова П. В. Исследовательское обучение в семье как форма организации внеучебной исследовательской деятельности младших школьников (научная статья) // Исследовательская деятельность учащихся в современном образовательном пространстве: Материалы конференции. М.: НИИ Школьные технологии, 2010. С. 54-59.

76. Смирнова П. В. Диагностический и развивающий потенциал коллективной творческой деятельности дошкольников и младших школьников в рамках исследовательского обучения (тезисы докладов научной конференции)// Культурно-развивающий и воспитательный потенциал современного образования: Материалы научно-практической конференции преподавателей, аспирантов, студентов, 1 декабря 2011. Москва, 2011. С. 414-417.

77. Смирнова П. В. Методические рекомендации по развитию навыков экспериментирования у дошкольников (научная статья)// Прикладные цифровые технологии в системах управления. Выпуск 1. Институт печати. Самара, 2011. С. 53-62.

78. Смирнова П. В. Обучение навыкам экспериментирования как основа развития исследовательских способностей дошкольников (научная статья)// Детский сад от «А до Я». 2012. № 2. С. 126-131.

79. Смирнова П. В. Развитие исследовательских способностей старших дошкольников и их восприятие ежедневной окружающей среды (тезисы докладов научной конференции) // Школа XXI века: проблемы и перспективы: Материалы Международной научно-практической конференции / Сост. и отв. ред. С.Н. Вачкова, Г.М. Коджаспирова. М.: Экон-информ. 2012. С. 99-101.

80. Смирнова П. В. Взаимодействие дошкольника с ежедневной окружающей средой в практике исследовательского обучения (тезисы докладов научной конференции)// 6-я Международная конференция по экологической психологии: Сборник тезисов по итогам конференции, ПИ РАО, лаборатория эконсихологического развития, 25-26 октября 2012 года, г. Москва, С. 375-378.

81. Смирнова П. В. Индивидуализация обучения как основная тенденция в современной зарубежной практике исследовательского и проектного обучения (научная статья) // Проектная деятельность в системе дополнительного образования на базе крупных образовательных комплексов: Сборник статей по материалам научно-практической конференции / Под ред. Е. В. Ивановой, М. В. Никитаевой, И. А. Виноградовой. М.: Экон-информ, 2013. С. 48-53.

82. Смирнова П. В. Влияние домашней среды на проявления исследовательского поведения ребенка раннего возраста, проживающего в мегаполисе (научная статья) // Ребенок в образовательном пространстве мегаполиса: Сборник материалов III межрегиональной научно-практической конференции, 12-13 апреля 2016 г., Москва, МГПУ / Под ред. О.И. Ключко, 2016. С. 266-272.

83. Смирнова П. В. Специфика эмпирического изучения исследовательского поведения ребенка в раннем возрасте (тезисы доклада

научной конференции) // Процедуры и методы экспериментально-психологических исследований. Серия «Интеграция академической и университетской психологии». М.: ИП РАН, 2016. С. 853-859.

84. Смирнова П. В. Исследовательское поведение ребенка раннего возраста в домашней среде (научная статья) // Вестник МГПУ. Серия «Педагогика и психология». 2017. № 1 (39). С. 35-44.

85. Смирнова П. В. Игра и исследовательское поведение современного ребенка раннего возраста (на материале лонгитюда) (научная статья) // Игровая культура современного детства: Сборник статей по итогам Первой Международной научно-практической конференции. Том 2. М., 2017. С. 93-98.

86. Смирнова П. В. Потенциал современной городской домашней среды для развития исследовательского поведения ребенка (научная статья) // Ребенок в современном образовательном пространстве мегаполиса: Сборник материалов IV Всероссийской научно-практической конференции, 7 апреля 2017 г., Москва, МГПУ. / Под ред. А. И. Савенкова). 2017. С. 146-151.

87. Смирнова П. В. Исследовательское поведение детей раннего возраста и факторы домашней среды, влияющие на его развитие // Психология одаренности и творчества (научная монография) // М.: Нестор-История / Под ред. проф. Л. И. Ларионовой, проф. А.И. Савенкова, 2017, с. 239-253.

88. Смирнова П. В. Формы проявления исследовательского поведения в раннем возрасте (научная статья) // Научно-педагогическое обозрение. Pedagogical Review. Томск. 2017. № 3. С. 84-92.

89. Смирнова П. В. Исследовательская активность ребенка в раннем возрасте (по материалам лонгитюда) (научная статья) // Теория и практика культурно-исторической психологии: Материалы XVIII Международных чтений памяти Л. С. Выготского. Москва, 13-17 ноября 2017 г. / Под ред. Г.Г. Кравцова: В 2 ч. Ч. 2. М.: Левъ, 2017. С. 198-203.

90. Смирнова П. В., Серебренникова Ю. А. Сопровождение будущими педагогами исследовательской деятельности младших школьников

в Университетской школе МГПУ (научная статья)// Исследовательская деятельность учащихся в современном образовательном пространстве. Научно-практическое образование, исследовательское обучение, STEAM-образование: новые типы образовательных ситуаций: Сборник докладов IX Международной научно-практической конференции. Том 2 / Под ред. А.С. Обухова. М.: МОД «Исследователь»; Журнал «Исследователь / Researcher», 2018. С. 168-174.

91. Смирнова П. В., Кривова В. А. Мастер-класс для старшеклассников: кому, зачем и как нужно развивать исследовательские навыки (научная статья) // Известия Института педагогики и психологии образования МГПУ. № 3. 2018. С. 107-114. (Свидетельство о регистрации СМИ -Эл № ФС77-68116 от 21.12.2016 г.). режим доступа: URL:<http://ippo.selfip.com:85/izvestia/wp-content/uploads/2017/05/N3-2018.pdf>

92. Смирнова П. В., Серебренникова Ю. А. Профессиональная подготовка будущих педагогов к руководству исследовательской и проектной деятельностью младших школьников // Вестник Тамбовского университета. Серия: Гуманитарные науки. Тамбов, 2018. Т. 23, № 176. С. 14-19.

93. Смирнова П. В. Исследовательские игры современных детей младшего возраста и их родителей// Игровая культура современного детства: Сборник статей II Международной научно-практической конференции / Под ред. Орловой И.А., Нисской А.К., Цаплиной О.В., Шеиной Е.Г., Кириллова И.Л., Хайдарпашич М.Р. М.: НАИР, 2018. С. 46-48. (научная статья)

94. Савенков А. И., Смирнова П. В., Муродходжаева Н. С. The practice of countering the research behavior of the child in culture and education // on EC Psychology and Psychiatry Articles 8.6 (2019). (научная статья)

95. Смирнова П. В. Об опыте ИППО в подготовке будущих педагогов к руководству детскими исследованиями и проектами (тезисы доклада научной конференции)// Психолого-педагогическая подготовка будущих учителей: история, методология и технология: материалы межвузовской

конференции (с международным участием) г. Москва, 14-16 декабря 2018 года / отв. Ред. Л.В. Попова. – М.: МГПУ, 2019, с. 208-212.

96. Смирнова П.В., Козлова В.А. Тьюторское сопровождение бакалавров, организующих исследовательскую и проектную деятельность младших школьников. // Материалы научно-практической конференции «Ребенок в современном образовательном пространстве мегаполиса», г. Москва, / Отв. Ред. А.И. Савенков. – М.: МГПУ, 2019, С. 30-35.

97. Смирнова П.В. Специфика развития исследовательских способностей младших школьников в современной образовательной среде // Творчество в современном мире: человек, общество, технологии: Материалы Всероссийской научной конференции, посвященной 100-летию со дня рождения Я.А. Пономарева, Институт психологии РАН, 26–27 сентября 2020 г. / Под общ. ред. Ушакова Д.В., Владимирова И.Ю., Медынцева А.А. [Электронный ресурс]. Электрон. дан. (1,3 Мб). — М.: Институт психологии РАН, 2020, с. 162-164. // URL:http://ponomarev.ipran.ru/wp-content/uploads/2020/09/Конференция_Пономарев_Финал_22092020.pdf

98. Смирнова П.В. Развитие метакогнитивных навыков младших школьников в ходе проектно-исследовательской деятельности // Психология одаренности и творчества: Сборник научных трудов участников II Международной научно-практической онлайн-конференции, Москва, 27 ноября 2020 г.; науч. ред. члена-корреспондента РАО, профессора А.И. Савенкова, доцента В.М. Поставнева [Электронный ресурс]. – М.: Известия ИППО, 2020, с. 160-163. // URL: <http://ippo.selfip.com:85/izvestia/wp-content/uploads/2017/12/PSIKHOLOGIYA-ODARENOSTI-I-TVORCHESTVA-2.pdf>

99. Соловова Е. Н. Методическая подготовка и переподготовка учителя иностранного языка: интегративно-рефлексивный подход: моногр. М.: Глосса-пресс, 2004. – 336 с.

100. Ступина С. Б. Деятельностный подход и современные образовательные технологии в вузовском пространстве // Образование в современном мире: сборник научных статей. – Саратов, 2012. – С. 97-103.

101. Туник Е. Е. Опросник креативности Джонсона. СПб.: СПбУПМ, 1997.

102. Тюмасева З. И., Федотова С. В. Тьюторское сопровождение развития познавательного интереса у младшего школьника/ В сборнике: Экологическая безопасность, здоровье и образование. Сборник научных трудов: труды VIII Всероссийской научно-практической конференции. Министерство образования и науки Российской Федерации; Международная академия наук экологии и безопасности жизнедеятельности; Международный институт независимых педагогических исследований (МИНПИ) – ЮНЕСКО; Международный институт развития школы; Министерство образования и науки Челябинской области; ФГБОУ ВПО «Челябинский государственный педагогический университет» ЧУДПО «Институт здоровья и экологии человека». 2015. С. 197-200.

103. Фоменко С. Л. К вопросу о моделях тьюторского сопровождения обучающихся в образовательном процессе // Педагогическое образование в России. – 2017. – №3. – С. 102-107.

104. Яковлева Н. О. Теоретико-методологические основы педагогического проектирования: монография. – М., – 2002. – 239 с.

105. Griffiths R. Knowledge production and the research-teaching nexus: the case of the built environment disciplines // Studies in Higher Education. – 2004. – Vol. 29(6). – P. 709-726.

106. Healey M., Flint A., Harrington K. Engagement through partnership: students as partners in learning and teaching in Higher Education. – 2014. – York. – URL: <https://www.advance-he.ac.uk/knowledge-hub/engagement-through-partnership-students-partners-learning-and-teaching-higher>

107. Walkington H. Students as researchers: Supporting undergraduate research in the disciplines in higher education. – 2015. – York. – 34 pp.