

З.А. КЛЕПИНИНА, Г.Н. АКВИЛЕВА

**ПРАКТИКУМ
ПО МЕТОДИКЕ
ПРЕПОДАВАНИЯ
ЕСТЕСТВОЗНАНИЯ
В НАЧАЛЬНОЙ ШКОЛЕ**

*Учебное пособие
для студентов педагогических вузов*



Москва
Издательский центр «Академия»
2008

УДК 372.8(075.8)

ББК 74.26я73

К485

Р е ц е н з е н т ы:

кандидат педагогических наук, доцент *М. А. Никонова*
(Московский педагогический государственный университет);
кандидат педагогических наук, профессор *Н. И. Яковлева*
(Московский институт открытого образования)

Клепинина З.А.

K485 Практикум по методике преподавания естествознания в начальной школе : учеб. пособие для студ. пед. вузов / З. А. Клепинина, Г. Н. Аквилева. — М. : Издательский центр «Академия», 2008. — 144 с.

ISBN 978-5-7695-4837-6

Основная цель учебного пособия — усилить практическую подготовку будущего учителя начальной школы и помочь ему овладеть умениями применять теоретические знания в своей профессиональной деятельности. Общая структура пособия выстроена по главам в соответствии с классическими учебными пособиями по методике преподавания естествознания.

Для студентов высших педагогических учебных заведений.

УДК 372.8(075.8)

ББК 74.26я73

*Оригинал-макет данного издания является собственностью
Издательского центра «Академия», и его воспроизведение любым способом
без согласия правообладателя запрещается*

© Клепинина З.А., Аквилева Г.Н., 2008

© Образовательно-издательский центр «Академия», 2008

ISBN 978-5-7695-4837-6 © Оформление. Издательский центр «Академия», 2008

ВВЕДЕНИЕ

Закреплению и контролю знаний студентов по методике преподавания естествознания, несомненно, способствуют соответствующие вопросы и задания теоретического курса. Однако они не в полной мере решают проблему реализации требования усиления практической направленности курса. Практическая же деятельность студентов по освоению теоретического материала повышает уровень их знаний, способствует развитию профессиональных качеств, усиливает подготовку будущих учителей к работе в реальном учебном процессе. Основное назначение предлагаемого «Практикума по методике преподавания естествознания в начальной школе» (далее «Практикум») — помочь студентам овладеть следующими способами деятельности:

применять теоретические знания лекционного курса в практической деятельности;

анализировать теоретическую часть курса в целях выявления его ведущих положений, их оценки с точки зрения современного заказа общества школе, выработки собственного мнения по спорным проблемам и его доказательств;

отбирать литературу заданного направления, анализировать ее, брать из нее нужную информацию;

выполнять педагогические исследования разными методами (в рамках, представленных в теоретическом курсе);

анализировать и оценивать программы, учебники и методики преподавания естествознания (окружающего мира) с точки зрения реализации в них современных требований к процессу обучения, в том числе требований государственного образовательного стандарта, вырабатывать собственное мнение об учебно-методическом комплекте (УМК), что очень важно в условиях вариативного обучения;

определять цели и задачи урока и в соответствии с ними разрабатывать модели разных типов уроков;

определять и использовать в практике эффективные способы деятельности учителя и учащихся в соответствии с принципами развивающего обучения;

организовывать и проводить практические работы с учащимися (фронтальные, групповые и индивидуальные; коллективные и самостоятельные) в классе, в природе, в уголке живой природы, на уроках, на внеурочных и внеклассных занятиях;

выбирать оптимальные для данной модели урока средства обучения при соблюдении меры их количества и определять методику работы с ними;

использовать готовые и выбирать самостоятельно формы предъявления собственной информации в целях ее хранения и в ситуациях контроля уровня подготовки, отчетности о выполненной работе.

Предлагаемый «Практикум» окажет преподавателям педагогических вузов помочь в решении данных задач. Формы организации практической деятельности студентов — это семинары, практические и лабораторные занятия, экскурсии, тренинги, уроки-панорамы¹, мини-конференции и др. Практическая деятельность в отличие от теоретических способов закрепления материала предполагает создание каких-то продуктов. Таковыми могут быть записи, рисунки, проекты и модели, выраженные в форме схем, таблиц, планов (топографических, текстовых или других), объемных макетов, конспектов уроков, фрагментов содержания учебного материала и методических разработок, раздаточных и демонстрационных пособий и т. п. При этом следует учитывать особую роль в учебном процессе таблиц и схем. Таблицы и схемы позволяют систематизировать учебный материал, облегчают сравнение введенных в них данных, а значит, активизируют деятельность студентов по обобщению полученной информации, ускоряют процесс повторения и закрепления знаний, предъявляют в сжатой и одновременно наглядной форме информацию по весьма сложным вопросам. Для выполнения перечисленных работ необходимы специальные тетради, которые студентам следует сохранить, так как выполненные в них работы окажут помощь в их будущей самостоятельной работе в школе. Предлагаем некоторые советы по оформлению записей:

дата выполнения работы;

номер работы, ее тема и задачи;

вопросы и задания для самостоятельной деятельности. Эта часть в тетради может быть оформлена по-разному. Один вариант — сначала записывают все задания, предложенные преподавателем для проработки на данное занятие, а далее указывают только его номер и оформляют результат. Другой вариант — работу выполняют последовательно с записью каждого задания и результатов его выполнения. Справа или слева от основных записей желательно предусмотреть свободное пространство, необходимое для корректировки и уточнения самостоятельно сделанных записей, какие-то «заметки для себя» (см. далее план проведения занятия). Студенты,

¹ Урок-панорама — урок или его фрагмент, проводится в группе студентов, слушателей и др. Является своеобразной пробой или демонстрацией тех или иных методов, приемов, форм и средств обучения.

которые имеют возможность иметь практикум в личном пользовании, формулировки заданий из него могут не переписывать в тетрадь, а указывать лишь его номер. При выполнении работы в тетради возможно цветовое оформление.

В связи с тем что «Практикум» — это не только руководство для преподавателя, но и инструктаж для работы студентов, желательно иметь это пособие в учебном заведении как раздаточный материал.

Общая структура «Практикума» выстроена по главам в соответствии с классическими учебными пособиями по методике преподавания естествознания (Н. М. Верзилин и В. М. Корсунская; П. И. Боровицкий; В. М. Пакурова и В. Н. Кузнецова; З. А. Клепинина и Г. Н. Аквилева). Названия глав в «Практикуме» полностью соответствуют названиям глав теоретического курса З. А. Клепининой, Г. Н. Аквиловой «Методика преподавания естествознания в начальной школе». Все это позволяет нам представлять наш теоретический курс и данный «Практикум» единым УМК. Внутри главы материалложен по работам с указанием их порядкового номера. Это не определяет количество занятий и отводимых на выполнение данной работы часов: в зависимости от выделенных учебным планом часов преподаватель разбивает содержание каждой работы на соответствующее количество занятий. По каждой работе прописаны тема, задачи, краткое содержание опорных знаний, средства обучения. Основную часть работы составляют ее ход и содержание, где предложены ориентировочные вопросы относительно выяснения знаний и понимания студентами теоретического материала как результата предварительного повторения лекционного курса. Такой структурный компонент важен, поскольку теоретические знания составляют основу практической деятельности студентов.

Значительное место в каждой работе занимают задания для практической самостоятельной деятельности. По каждой работе предложены методические задачи, которые могут быть даны для выполнения студентами индивидуально, распределены между группами, частично вынесены на внеаудиторную деятельность.

Важный этап освоения студентами методики преподавания естествознания — контроль со стороны преподавателя за качеством их знаний и умений. При этом надо иметь в виду, что любой контроль выполняет не только контролирующую функцию, но и функцию закрепления, обеспечивает преподавателю обратную связь, требуя от него анализа и своей деятельности, внесения в дальнейшем корректива в учебный процесс, способствуя росту его профессионализма. Контроль может быть организован в разных формах: выполнение контрольных работ, проведение уроков-панорам с применением заданных преподавателем или самостоятельно выбранных студентами методов, приемов, форм, средств обу-

чения; написание студентами рефератов, разработка проектов и их публичная (в рамках данной группы) защита и т. п. В «Практикуме» по каждой работе предлагаются контрольные вопросы, которые являются ориентировочными, поэтому преподаватель может вносить в них корректизы. Вопросы для контрольных работ даются преимущественно в виде тестов, что позволит провести контроль достаточно оперативно, получить за короткое время обратную информацию от большинства или всех студентов группы. Вместе с тем предлагаются и вопросы, требующие свободного ответа студентов. Если есть возможность, желательно провести анализ выполненных студентами контрольных работ. В этом случае преподаватель дополнительно дает задание подготовиться доказать, почему из предложенных ответов теста студент выбрал именно этот. Организовать выполнение контрольных работ можно по-разному, но чаще всего это делают по рядам и по вариантам. Выбор времени проведения контрольных работ также может быть разным: в конце каждого занятия, в конце темы, в конце семестра, в конце года. В последних трех случаях преподаватель составляет контрольную работу, выбрав для нее вопросы из проведенных занятий.

Важный этап практического освоения теоретического курса — внеаудиторная деятельность, проведению которой помогут предложенные в «Практикуме» задания. На этот этап могут быть вынесены и некоторые задания аудиторного занятия. Внеаудиторная деятельность студентов предусмотрена учебным планом, организуется как самостоятельная, индивидуальная работа. Кроме заданий, предложенных в «Практикуме», внеаудиторной деятельностью студентов являются написание рефератов, курсовых работ, создание проектов, которые весьма эффективны для закрепления студентами теоретических знаний, их практикования и отчетности об освоении курса, а также для продуктивной формы контроля со стороны преподавателя. Эти виды работ могут быть выбраны студентами по желанию, предложены преподавателем всем студентам или некоторым из них, например тем, кто планирует завершить обучение защитой дипломной работы по данному направлению, кто проявляет особый интерес к какой-то проблеме, кто планирует продолжить образование в аспирантуре, магистратуре и т. п. При этом широта охвата проблем в данных формах может не ограничиваться одной учебной темой. Реферат и проект с их последующей защитой могут быть приняты как зачетная работа. Обычно практическая часть такого вида работ выполняется с ориентацией на конкретный вариативный курс, который может быть рекомендован преподавателем или выбран студентом самостоятельно. Для реферата и дипломной работы тематика может быть ограничена одной учебной темой, одним этапом (классом) обучения, компонентом интеграции курса.

са «Окружающий мир». На внеаудиторную деятельность авторы выносят задание составить библиографическую картотеку литературы по проблеме занятия. Это могут быть книги, брошюры, статьи из сборников, научно-методических журналов, таких, как «Начальная школа», «Начальное образование», «Начальная школа плюс До и После», «Педагогическая мастерская» и др. Во избежание повторений в заданиях на внеаудиторную деятельность к конкретным занятиям эти журналы не называются. Есть определенные требования к составлению библиографических карточек. Они приведены в приложении 2.

Для формулировки заданий ко всем этапам работы использованы различные формы: задания в виде повествовательных предложений, вопросы, задачи, тесты, а для передачи студентами своих знаний — простые письменные ответы, таблицы, схемы, условные обозначения, тесты и др. При этом формы предъявления студентами своих знаний и умений в одних случаях предложены в готовом виде, в других — для выбора и составления самими студентами. Такой подход очень важен для развития информационной культуры студентов и реализации в будущей их педагогической деятельности стандарта образования по окружающему миру, в который интегрирована информатика. Успешность выполнения работы на последующих занятиях обеспечит предварительное повторение студентами теоретического материала, на что ориентировано как минимум одно из заданий на внеаудиторную деятельность.

По каждой работе и каждому ее разделу дано большое количество заданий с ориентацией на разнообразную практическую деятельность. Это позволит преподавателю делать их отбор на занятие в зависимости от выделенного количества часов на данный курс, уровня подготовки студентов (на базе средней школы, среднего профессионального педагогического образования, высшего не профильного образования), формы обучения (стационар, вечернее, очно-заочное, заочное), осуществлять на каждом этапе работы дифференциацию и индивидуализацию обучения, учитывать и реализовывать свое творчество и стремление к творческой деятельности студентов, усилить практическую направленность курсов по выбору. Дифференциация заданий может быть проведена по разным основаниям: *учебное время, внеучебное время; групповая и индивидуальная деятельность по одним и тем же заданиям; распределение разных заданий между группами или отдельными студентами; с учетом разного интеллектуального уровня и подготовки студентов* и т. п. При таком подходе полезно последующее обсуждение работ на семинарском занятии или в ходе мини-конференции. Семинарские занятия, кроме того, могут проводиться по вопросам и заданиям теоретического курса, предложенным студентам для самопроверки. Напомним также, что эти вопросы и

задания могут быть использованы для формулировки тем рефератов, курсовых и контрольных работ.

Почти по всем работам есть рекомендации выполнить те или иные задания на вариативных курсах по окружающему миру. Советуем выбрать для постоянного исследования два-три курса, наиболее распространенные в регионе. Это, с нашей точки зрения, позволит студентам основательно изучить данные курсы, сформирует у них более или менее целостный подход к их оценке, а также позволит им быть компетентными в самостоятельном анализе других вариативных курсов, знакомство с которыми может быть проведено обзорно или дополнительно к постоянным. Последнее может быть в тех случаях, когда преподаватель установит, что в невыбранном варианте какой-то элемент методики дан более основательно, чем в выбранном, или, наоборот, представлен не совсем грамотно.

В зависимости от объема задания работа студентов может быть организована либо как индивидуальная, либо как групповая. При разработке проектов, подготовке и проведении мини-конференций возможно сочетание групповой и коллективной (задействована вся группа) деятельности.

Заключительной частью некоторых заданий и задач является предложение студентам доказать свое мнение, аргументировать ответ. Такой подход направлен не только на выявление преподавателем понимания студентами учебного материала, но и на развитие у них умений быть грамотными в спорах, диспутах, дискуссиях, показывать при этом свою компетентность и эрудицию, демонстрируя доказательность и аргументированность своих высказываний. Преподавателю же это дает возможность периодически вносить в занятие названные выше активные коллективные формы обучения.

Задания, отмеченные знаком «+», ориентированы на студентов, обучающихся на базе среднего педагогического образования, студентов с высоким уровнем обученности, с особым стремлением к научно-исследовательской деятельности с ориентацией на продолжение образования и т. п. Они могут выполняться студентами по желанию как дополнение к основным или вместо какого-либо основного задания. По отдельным работам авторы сочли возможным дать конкретные советы преподавателю по организации и методике проработки учебного материала. Такой материал представлен под рубрикой «Консультация для преподавателя».

Деятельность студентов на практических занятиях проходит в определенной последовательности, соответствующей логике учебного материала. В связи с этим предлагаем ориентировочный общий план работы студентов на учебном занятии, а также планы работы над проектом и рефератом.

Общий план выполнения практической работы (ориентировочный)

1. Краткое повторение теоретического материала с ориентацией на «Вопросы и задания для вводной беседы» с целью выявления опорных знаний.
2. Инструктаж к предстоящей самостоятельной деятельности студентов и организация этой деятельности (фронтальная, групповая, индивидуальная).
3. Самостоятельная работа: выполнение заданий в соответствии с прописанным в «Практикуме» содержанием, фиксирование в тетради результатов работы.
4. Обсуждение результатов самостоятельной работы: обмен мнениями, их доказательства, уточнение и корректировка самостоятельных выводов студентов, уточнение и корректировка записей в тетрадях.
5. Вывод по результатам обсуждения самостоятельной работы.
6. Решение методических задач. Запись выводов в тетрадь.
7. Общий вывод по теме занятия. Запись в тетрадь.
8. Контроль деятельности студентов: защита рефератов, проектов, выполнение контрольных работ, проведение уроков-панорам.
9. Задания на внеаудиторную деятельность. При этом возможны также задания довести до конца работу, начатую в аудитории.

Общий план реферата и процесса работы над ним (ориентировочный)

1. Введение. Раскрывается сущность основного понятия, выбранной темы, обосновывается актуальность данной проблемы для практики преподавания, определяются задачи (одна-две) реферата.
2. Параграф 1. Делается краткий обзор литературы (три-четыре источника) по проблеме в целях выявления важнейших теоретических положений. Один-два литературных источника рекомендуются преподавателем, другие студенты находят самостоятельно, работая с систематическими каталогами библиотек. В выводе по параграфу студент делает попытку определить свою точку зрения, которая может ограничиться согласием с мнением того или иного ученого.
3. Параграф 2. Изучается опыт по использованию выявленного(ых) теоретического(их) положения(ий) в практике. Практический опыт может быть изучен и изложен по двум или трем направлениям: опыт работы учителей по публикациям в журналах, газетах и других печатных изданиях; непосредственное наблюдение процесса преподавания учителями; самонаблюдение процесса преподавания. В выводе по параграфу следует показать, совпадают или не совпадают результаты данного опыта в разных формах проверки, а следовательно, они подтверждают или не подтверждают теоретическое положение. Надо иметь в виду, что любой из этих выводов не имеет оснований быть включенным в теорию методики преподавания естествознания. Он выполняет лишь учебную задачу: формирование у студентов умений выделять главное, существенное.

4. Заключение. Кратко прописывается процесс выполненной работы, степень решения поставленных во введении задач. Могут быть высказаны ориентиры на дальнейшее исследование проблемы.

Общий план проекта и процесса работы над ним (ориентировочный)

1. Повторение, что такое проект вообще, виды проектов, способы его создания. Данный этап имеет место при организации работы студентов по созданию проекта впервые. Затем возможно лишь напоминание этих сведений, а в дальнейшем они могут быть опущены. На данном этапе ведущей является деятельность преподавателя. Деятельность студентов заключается в стремлении воспроизвести, уточнить понимание сущности, назначения и процесса создания проекта. Соотношение видов деятельности участников данного учебного процесса можно выразить как «преподаватель — студент».

2. Определение темы проекта, цели и задач его разработки, составление плана деятельности, создание групп, предварительное распределение функций между членами группы. Тему проекта можно предложить определить студентам в зависимости от темы учебного материала. При этом надо иметь в виду, что при отсутствии у студентов опыта создания проекта (все когда-то начинается первый раз) они либо не смогут это сделать, либо предложения будут самые невероятные. Однако такой подход и неудача в его решении обостряют внимание и интерес студентов к тому, что скажет преподаватель. При определении целей и задач следует подойти к их формулировке в соответствии со следующими дидактическими задачами: познавательные — формировать (расширять, закрепить и т. п.) такие-то знания, такие-то умения; воспитательные и развивающие — воспитывать и развивать такие-то качества личности и способы деятельности. Соотношение деятельности участников учебного процесса для данного этапа будет «преподаватель — студент».

3. Поиск и сбор информации, что может включать изучение состояния данного объекта в настоящее время, работу с литературными источниками, беседы со взрослыми, подбор необходимых материалов (бумага, фломастеры, песок, глина, пластилин и т. п.), продумывание и создание предварительного проекта возможно в виде наброска на бумаге или в уме. Деятельность участников соответствует схеме «студент — преподаватель» при значительной самостоятельной работе каждого студента. Роль преподавателя сводится лишь к консультированию, к некоторым советам по подбору литературы, отдельным рекомендациям и советам, часто возникающим спонтанно.

4. Принятие решения, идеальное (мысленное) преобразование объекта. Обсуждение предложений отдельных студентов группы по форме, структуре проекта, необходимых материалов, выбор оптимального варианта проекта, корректировка плана деятельности группы в целом и функций отдельных ее членов. На данном этапе роль студентов вновь является главной (соотношение «студент — преподаватель»).

5. Создание проекта. Практическая работа студентов в соответствии с замыслом, идеей. Соотношение деятельности участников учебного про-

цесса «студент—преподаватель», при этом роль преподавателя сводится лишь к наблюдению за деятельностью студентов, при необходимости возможны какие-то советы.

6. Апробация проекта в действии, оценка и самооценка творческого решения, при необходимости доработка. Соотношение деятельности участников учебного процесса аналогична предыдущей.

7. Подготовка к защите проекта. Предварительная внутригрупповая оценка созданного проекта, составление текста (плана) доклада, состоящего из введения (тема, задачи проекта, обоснование выбора формы его предъявления, состав группы); собственно доклада, содержащего характеристику проекта, процесс его выполнения, полученный результат и предполагаемую результативность его внедрения; вывода и возможных прогнозов на будущее (например, возможные результаты внедрения); списка использованных источников для создания проекта (использованная литература, с кем проведены беседы, посещены музеи и т. д.). Соотношение участников учебного процесса «студент—преподаватель».

8. Презентация проекта и его публичная защита. От каждой группы с докладом выступает ответственный. При этом могут быть содокладчики, помощники при демонстрации проекта. Соотношение участников учебного процесса «студент—преподаватель».

9. Коллективная оценка проекта. Характеристика положительных и отрицательных сторон проекта. Такой подход ставит все группы в равные условия, отвечает требованиям гуманизма в обучении. Отсюда очевидно, что недопустимы оценки типа «Проект этой группы хуже (лучше, самый плохой, самый хороший), чем у той». Соотношение участников учебного процесса «студент—преподаватель».

В заключительной гл. 8 «Практикума» даны ответы на некоторые вопросы, задания, методические задачи, тесты, в ряде случаев предложены образцы ответов, дан комментарий к выполнению работы. Такие задания отмечены звездочкой (*). Мы сочли возможным дать приложение 1, в котором прописали основные этапы развития начального школьного естественно-научного образования и методики преподавания соответствующего учебного предмета. Считаем, что такое приложение позволит студентам отчетливо представить целостную картину методики преподавания начального естествознания в динамике и взаимосвязях. Важные учебные задачи решат и приложения 2, 3.

ГЛАВА 1

МЕТОДИКА ПРЕПОДАВАНИЯ ЕСТЕСТВОЗНАНИЯ В НАЧАЛЬНОЙ ШКОЛЕ — ПЕДАГОГИЧЕСКАЯ НАУКА. ОБУСЛОВЛЕННОСТЬ РАСПРОСТРАНЕНИЯ ЕСТЕСТВЕННО-НАУЧНЫХ ЗНАНИЙ

Работа № 1

Тема. Методика преподавания естествознания — педагогическая наука.

Задачи:

- закрепить в практической деятельности теоретические знания о методике преподавания естествознания как науке;
- развивать способы деятельности: применение знаний на практике; умение выбрать проблему, сформулировать на ее основе тему и обосновать ее актуальность, определить цель и задачи исследования, сформулировать гипотезу, определить методологию, отобрать методы исследования, разработать план процесса исследования и показать его значимость; моделирование.

Опорные знания: методика естествознания, наука, исследование, актуальность, цель, задачи, гипотеза, методология, методы исследования — эмпирические, теоретические, процесс исследования, констатирующий эксперимент, формирующий эксперимент, источники развития методики естествознания.

Средства обучения: учебные пособия «Практикум по методике преподавания естествознания в начальной школе» (З.А. Клепинина, Г.Н. Аквилева), «Методика преподавания естествознания в начальной школе» (З.А. Клепинина, Г.Н. Аквилева).

Консультация для преподавателя

В задании 4 для самостоятельной работы и в задании 1 для внеурочной деятельности студентам предложено выбрать методы исследования. Совсем не обязательно студент должен применить в своем проекте все названные в лекционном курсе методы. Здесь следует обратить внимание на осознанность выбора методов, а не на их количество.

Ход и содержание работы

Вопросы и задания для вводной беседы

1. Докажите, что методика преподавания естествознания — педагогическая наука.

2. Каковы источники развития методики преподавания естествознания?

3. Почему в исследовании проблем методики преподавания естествознания ведущую роль играет эксперимент?

4. Какими методами должен пользоваться исследователь?

Задания для самостоятельной работы

Задание 1. Сформулируйте цель и задачи методики преподавания естествознания в начальной школе.

Задание 2. Выберите форму представления (схема, таблица, рисунок или другое) и постройте проект межнаучных связей методики преподавания естествознания. В каждом модуле проекта приведите краткое доказательство связи.

Задание 3. Выберите форму представления (описание, схема, таблица или другое) и составьте классификацию методов исследования.

Задание 4. Составьте общий план процесса исследования. По каждому этапу исследования дайте краткие пояснения о его назначении (содержании) и способах выполнения.

Задание 5. Разработайте проект процесса исследования по одной проблеме (план смотри выше).

По каждому этапу исследования дайте краткие пояснения о его назначении (содержании) и способах выполнения. Описанию процесса исследования должно быть предпослано введение, в котором раскройте актуальность решения данной проблемы, сформулируйте цель, гипотезу, задачи, методы и методологию исследования. Подчеркните или выпишите методы исследования, которые вы будете применять.

Задание 6. Защитите свой проект. В ходе защиты докажите необходимость и достаточность выбранных вами методов для данного конкретного исследования.

Методический задачник

*Задача 1. Установите, какое из этих определений относится к методологии, а какое — к методике. Докажите свое мнение.

А. Ее следует рассматривать как фундаментальную, теоретическую основу любого, в том числе и педагогического, исследования, которая определяет также способы исследования и способы применения его результатов.

Б. Ее следует рассматривать как путь, способ исследования, познания окружающей действительности; как путь передачи опыта от одного поколения другому в специально организованных условиях и формах, специальными методами (способами), с использованием специальных средств.

*Задача 2. Приведенная ниже схема — модель теории, которая является одной из методологических основ методики преподавания естествознания. Что это за теория? Частью какой науки она является?

Непосредственное восприятие (ощущение) предметов и явлений окружающего мира, в результате чего образуются восприятия и представления, составляющие фактические сведения, → осмысление фактических сведений путем их анализа и синтеза на уровне логического, абстрактного мышления, в результате чего образуются суждения, умозаключения, идеи, теории и т.п., т.е. отвлеченные знания → применение, использование знаний в практической деятельности.

Задача 3. Сравните два определения метода наблюдения в системе педагогических исследований. Выявите общие подходы авторов к его трактовке. Какие бы вопросы вы задали авторам каждого определения для более глубокого его понимания? Какой вариант вы считаете для себя наиболее приемлемым? Обоснуйте свой выбор. Сделайте попытку создать третий вариант определения, компенсируя недостатки одного положительными сторонами другого.

«Наблюдение — это непосредственное целенаправленное восприятие педагогического процесса в естественных условиях. Оно не предполагает никакого вмешательства в учебный процесс. Успешность наблюдений зависит от выполнения исследователем таких обязательных условий, как целенаправленность, систематичность, разносторонность, объективность, массовость, тактичность по отношению к испытуемым»¹.

Наблюдение — это метод «целенаправленного и планомерного сбора информации, доступный учителю в любой момент проводимой работы. Отличается от обычной фиксации происходящего систематичностью, опорой на определенную концепцию и позволяет изучить целостный объект в условиях его естественного функционирования, ненавязчиво проверяет истинность теории в педагогической практике»².

Задача 4. Какой эксперимент — формирующий, констатирующий, лабораторный — применит исследователь для решения следующих проблем:

а) установить исходный уровень развития деятельности наблюдения в процессе общения младших школьников с природой;

б) выявить возможности приема имитации в совершенствовании у второклассников деятельности наблюдения;

в) определить эффективные способы совершенствования у младших школьников деятельности наблюдения.

Задача 5. В двух параллельных классах *A* и *B* изучалась одна и та же тема «Особенности растений тундры». В классе *A* учительница подробно раскрыла особенности растений, продемонстри-

¹ Клепинина З.А. Методика преподавания естествознания в начальной школе / З.А. Клепинина, Г. Н. Аквилева. — М., 2008. — С. 15.

² Козина Е.Ф. Методика преподавания естествознания / Е.Ф. Козина, Е.Н. Степанян. — М., 2004 — С. 13.

ровав их на рисунках и в гербарии, убедительно объяснила причины таких особенностей. В классе Б учительница не стала рассказывать об особенностях растений, а предложила учащимся выявить и объяснить эти особенности в ходе самостоятельного исследования растений тундры на рисунках и в гербарии. Предварительно были четко выделены такие особенности неживой природы, как низкие летние температуры, наличие многолетней мерзлоты и преобладающие западные ветры.

Обе учительницы вели эксперимент. Сформулируйте для каждой из них тему исследования. Определите для них контрольные и экспериментальные классы.

Сформулируйте тему исследования по материалам этих способов преподавания. Определите, какой класс в вашем исследовании будет контрольным, а какой — экспериментальным.

Контрольная работа

*1. Что является объектом исследования методики преподавания естествознания?

А. Природа планеты Земля.

Б. Процесс ознакомления школьников, в том числе и младших, с природой.

В. Процесс организации деятельности детей в природе.

*2. Методика преподавания естествознания связана с науками естествоведческого цикла. По каким направлениям идет эта связь? Среди предложенных ответов найдите несколько, имеющих отношение к этой связи.

А. Научное естествознание составляет методологию методики преподавания естествознания.

Б. Научное естествознание является источником отбора и конструирования содержания школьных естествоведческих курсов.

В. В предложенном вопросе заложена ошибка: методика преподавания естествознания не может быть связана с научным естествознанием, так как освоение последнего не доступно школьникам, особенно младшим.

Г. Методика преподавания естествознания переносит из естествознания как науки в школьное естествознание некоторые способы (методы) формирования знаний, умений, навыков, развития личности школьников.

*3. На каком этапе процесса исследования особую роль играет обследование реального учебного процесса?

А. На этапе обобщения собранных материалов.

Б. На этапе формирующего эксперимента.

В. На этапе констатирующего эксперимента.

*4. Студентам было предложено назвать эмпирические методы педагогического исследования, используемые методикой преподавания естествознания. Проанализируйте ответы. Определите самый правильный и полный ответ.

А. Эмпирические методы исследования в методике преподавания естествознания: ретроспектизы, наблюдение процесса преподавания, беседа, интервьюирование, анкетирование, изучение школьной документации и работ учащихся, эксперимент, моделирование и проектирование учебных ситуаций.

Б. Эмпирические методы исследования в методике преподавания естествознания: наблюдения в природе, опыты в классе и уголке живой природы, моделирование форм поверхности, работа с учебником (чтение, изучение иллюстраций), слушание сообщений других людей.

В. Эмпирические методы исследования в методике преподавания естествознания: наблюдение процесса преподавания, предъявление учебного материала через проблемную ситуацию, организация групповой деятельности студентов, изучение литературных источников.

*5. В каком из ответов названы только теоретические методы исследования?

А. Изучение и анализ литературы по проблеме исследования, сравнение разных точек зрения на данную проблему и выявление общих подходов, проверка положений избранной проблемы в школьной практике.

Б. Изучение степени использования учителями в учебном процессе положений избранной проблемы, изучение влияния деятельности учителя на освоение учащимися учебного материала, имеющего отношение к избранной проблеме, обобщение данных первых двух способов исследования.

В. Сравнение, противопоставление, аналогия, систематизация, вскрытие причин и взаимосвязей, классификация, обобщение.

*6. Какой из ответов дает наиболее полное толкование источников развития методики естествознания?

А. Хозяйственная деятельность людей.

Б. Передовой педагогический опыт.

В. Научные исследования проблем преподавания естествознания и педагогический опыт (и положительный, и отрицательный).

Задания на внеаудиторную деятельность

1. Определите проблему (тему) и разработайте проект процесса ее исследования. Выделите методы, которые вы будете применять в этом исследовании. Докажите их необходимость и достаточность. Подготовьтесь к публичной защите проекта.

2. Составьте библиографическую картотеку изданий по теме занятия.

3. По «Методике преподавания естествознания в начальной школе» (З.А. Клепинина, Г.Н. Аквилева) повторите материал гл. 2.

ГЛАВА 2

МЕТОДИКА ПРЕПОДАВАНИЯ ЕСТЕСТВОЗНАНИЯ В НАЧАЛЬНОЙ ШКОЛЕ В РЕТРОСПЕКТИВЕ

Работа № 2

Тема. Ведущие идеи методики преподавания естествознания и процесс их исторического развития.

Задачи:

- закрепить в практической деятельности теоретические знания о процессе становления и развития методики преподавания естествознания;
- развивать способы деятельности: применения знаний на практике; умение анализировать и обобщать готовую информацию в целях выявления определенных ее параметров и ведущих положений; оценивать выявленные факты, идеи; формулировать и высказывать свою точку зрения, приводить доказательства; представлять материал в заданной и самостоятельно разработанной форме.

Опорные знания: становление методики, процесс и этапы развития методики, ведущие идеи, идеи, целесообразные для применения в современном начальном образовании, идеи, не целесообразные для применения в современном начальном образовании, программы, учебники, дневники наблюдений, репетитории, проектная деятельность, объяснительное чтение, природоведение, практические работы, видные ученые-методисты на каждом этапе развития методики преподавания естествознания и направленность их научных исследований.

Средства обучения: учебные пособия «Практикум по методике преподавания естествознания в начальной школе» (З. А. Клепинина, Г. Н. Аквилева), «Методика преподавания естествознания в начальной школе» (З. А. Клепинина, Г. Н. Аквилева), «Практикум по методике преподавания природоведения» выпуск 1 (А. Л. Филоненко-Алексеева, 1980), программы по естествознанию 1930-х гг., М. Н. Скаткин «Природоведение» (учебник для четвертого класса); «Методика изучения природы в начальной школе» (В. П. Горощенко и др., 1965); программы и учебники по природоведению 1970—1980-х гг.; А. А. Плешаков и др. «Ознакомление с окружающим миром» (первый и второй классы), рабочие тетради (на печатной основе).

Консультация для преподавателя

Методика преподавания естествознания в процессе своего развития разработала определенные теоретические положения о содержании и методике преподавания естествознания, многие из которых остаются актуальными в современном образовательном процессе. Предложенное в «Практикуме» задание по выявлению идей на разных этапах развития методики преподавания естествознания при выполнении его в аудитории может выполняться студентами как индивидуально, так и группами. Поскольку задание достаточно объемное, часть его может быть предложена студентам для выполнения самостоятельно вне аудиторной работы. Возможен другой вариант выполнения задания. Преподаватель по своему усмотрению выделяет этапы развития методики преподавания естествознания и формулирует их в виде самостоятельных модулей в соответствии с предложенными в таблице к этому заданию. Студенты делятся на группы в соответствии с количеством модулей. Каждая группа получает для исследования один модуль. По выполнении задания организуется обсуждение — отчет каждой группы о полученных результатах. Такая форма может быть заявлена как мини-конференция. Чтобы конечная информация выстроилась в исторической последовательности, следует соблюсти очередность групповых отчетов. Записи в тетрадях могут быть сделаны в ходе последующей самостоятельной работы на занятии в аудитории или во вне аудиторное время.

Задания со знаком «+» могут быть выбраны отдельными студентами или распределены между группами.

Ход и содержание работы

Вопросы для вводной беседы

1. Почему важно изучать процесс развития любой науки, в том числе и методики преподавания естествознания?
2. Какова связь постановки преподавания естествознания в школе с уровнем развития базовых наук? Докажите свое мнение на примере связи развития естественных наук и методики их преподавания. В чем необходимость такой связи?
3. Какие периоды развития начального естествознания и методики его преподавания вы считаете наиболее интересными? Докажите свое мнение.

Задания для самостоятельной работы

- Задание 1. Изучите процесс развития методики преподавания естествознания. По мере изучения данного вопроса выделяйте сущность ведущих идей для каждого этапа развития методики, определяйте целесообразность или нецелесообразность их учета в

современном начальном естественно-научном образовании. Кратко обоснуйте свое мнение. Данные записывайте в таблицу.

Периоды и видные деятели	Сущность идеи	Целесообразность учета: да, нет. Краткое обоснование
Я. А. Коменский		
Начало XVIII в., М. В. Ломоносов		
Конец XVIII в., В. Ф. Зуев		
1-я половина XIX в.		
2-я половина XIX в., К. Д. Ушинский, А. Я. Герд, Д. Д. Семенов		
Начало XX в. Взгляды на преподавание естествознания: 1-е направление 2-е направление 3-е направление		
20-е гг. XX в.		
Комплексные программы		
30-е гг. XX в.		
40–60-е гг. XX в.		
70–80-е гг. XX в.		

Задание 2. Выберите одну из идей. Проследите процесс ее развития, т. е. наполнение ее новыми характеристиками. Материал может быть представлен в виде самостоятельно составленной схемы или подчеркиванием нововведений на этапах развития методики составленной таблицы при выполнении задания 1.

+ **Задание 3.** Разработайте методику работы с конкретной статьей действующего в настоящее время учебника (ваш выбор) в соответствии с рекомендациями К.Д.Ушинского.

+ **Задание 4.** Разработайте фрагмент беседы по одному из объектов природы, изучаемых в современной начальной школе (вариативный курс по выбору), опираясь на рекомендации А.Я.Герда. Продумайте возможности совершенствования беседы. Если вам это удалось, включите в разрабатываемый вами фрагмент вопросы на более тщательное рассматривание объекта и его частей.

+ **Задание 5.** Предложите тему для практической работы и разработайте инструктаж к ней, опираясь на рекомендации К.П.Ягодовского.

+ **Задание 6.** Разработайте фрагмент урока с применением исследовательского метода.

Задание 7. Выберите один из вариативных учебников по литературному чтению. Найдите в нем статьи о природе. Выберите одну из них. Обоснуйте свой выбор. Разработайте к ней беседу на подходах объяснительного чтения.

***Задание 8.** С 1920 г. до конца 1960-х гг. программы по естествознанию несколько раз менялись. Можно выделить три периода. Назовите их. Что характерно для каждого из них? Выберите самостоятельно форму предъявления материала.

***Задание 9.** В конце 1960-х гг. начальная школа становится трехлетней. В учебный план второго и третьего классов вводится учебный предмет «Природоведение». Он был признан как интегрированный, хотя этого термина в методической литературе еще не было. Постройте модель-схему такого предмета и докажите, что учебный предмет «Природоведение» действительно интегрированный.

Задание 10. Введенный в конце 1960-х гг. в программы начальных школ учебный предмет «Природоведение» должен был преподаваться методами естественных наук, ведущими из которых является метод наблюдений (самонаблюдений). Используя программы и учебники того времени, выберите одну из учебных тем, составьте перечень наблюдений, которые важно провести в природе для успешного изучения данной темы.

Задание 11. В 80-е гг. прошлого столетия сделана попытка перевода начальной школы на четырехлетний срок обучения. В связи с этим природоведение стало преподаваться в третьем и четвертом классах. В первом и втором классах было введено ознакомление с окружающим миром. Проанализируйте программы и учебные пособия по ознакомлению с окружающим миром, изданные в 1980-е гг. Выявите компоненты (модули) знаний, включенные в этот курс.

Методический задачник

Задача 1. В предисловии к учебнику «Начертание естественной истории» В.Ф. Зуев писал о том, что при работе над текстом учебника учитель заставляет «того либо другого ученика читать попараграфно, прочетши один параграф, толкует оный и, растолковав, спрашивает того либо другого ученика, как оне читанное и толкованное понимают»¹.

Какие приемы работы с текстом предлагал использовать В.Ф. Зуев? Почему эти приемы были признаны более прогрессивными, чем чтение текста и прямой его пересказ?

Задача 2. В.Ф. Зуев считал, что в процессе преподавания естественной истории необходимо использовать средства наглядности: предметы «в натуре или по крайней мере на картине»; что

¹ Зуев В.Ф. Начертание естественной истории, изданной для народных училищ. — СПб., 1876. — Предисловие.

каждая школа должна иметь «собрание» таких «вещей»; что в первую очередь надо изучать природу родного края, а «не редкости иноземных стран».

Оцените степень актуальности этих взглядов с точки зрения современной методики преподавания естествознания. ⁺ Какому принципу отбора содержания тем самым было положено начало?

*Задача 3. В книге «Предметные уроки в начальной школе» А. Я. Герд писал «...отдельным естественным наукам — зоологии, ботанике, минералогии, физике и др. — в начальной школе нет места. Здесь место только одной нераздельной науке об окружающем неорганическом и органическом мире»¹.

Какому современному принципу отбора и конструирования содержания естествознания было положено начало этим утверждением А. Я. Герда? Выскажите ваше мнение о его целесообразности или нецелесообразности. Докажите это мнение.

*Задача 4. Далее А. Я. Герд писал: «Растение строит свое тело из минеральных веществ. Чтобы изучить растение и понять, как оно принимает пищу, как эта пища перерабатывается в питательный сок, как растет растение, словом, чтобы понять, как живет растение, необходимо иметь некоторые сведения о почве, воде, воздухе. Точно так же вся жизнь животного зависит от растений и вообще от окружающей его обстановки. Поэтому-то изучение неорганического мира должно предшествовать изучению мира органического»².

Проанализируйте это высказывание. Выявите, что общего во взглядах В. Ф. Зуева и А. Я. Герда к последовательности (порядку) изучения учебного материала о природе. В каких современных вариативных программах нашел отражение данный подход? Выскажите свою позицию по отношению к реализации такого подхода в начальном естественно-научном образовании. Вывод аргументируйте.

*Задача 5. А. Я. Герд писал: «Все реальные знания приобретены человечеством путем наблюдений, сравнений и опытов, при помощи постепенно расширяющихся выводов и обобщений. Только таким путем, а никак не чтением статей могут быть переданы эти знания детям»³. В связи с этим педагог рекомендовал в процессе обучения ставить детей в положение «маленьких естествоиспытателей»

Начало какому методу преподавания естествознания, подробно разработанному в начале XX в., было положено этим подходом? Каково ваше мнение о возможности или необходимости

¹ Герд А. Я. Предметные уроки в начальной школе. — СПб., 1883. — Ч. 1. — С. 4, 7.

² Там же. — С. 7.

³ Герд А. Я. Избранные педагогические труды. — М., 1953. — С. 87.

применения этого подхода в современном преподавании? Докажите свою точку зрения.

Задача 6. В приведенной ниже таблице дано сопоставление словесного и предметного преподавания¹, которое предложил известный ученый-методист начала XX в. В. П. Вахтеров. Проанализируйте по таблице это сопоставление. Сделайте предположение о том, какому из этих подходов отдавал предпочтение В. П. Вахтеров. Приведите аргументы в пользу вашего предположения. Прoverьте это предположение по книге «Методика преподавания естествознания в начальной школе» (авт. З. А. Клепинина, Г. Н. Аквилева).

Исключительно словесное преподавание	Предметное преподавание
Не отвечает природе ребенка	Отвечает природе ребенка
Понижает успешность обучения в смысле усвоения и запоминания урока	Значительно повышает успешность обучения
Требует большой затраты времени на объяснение	Сокращает время на объяснения
Требует от учеников больших усилий, часто превышающих их силы	Помогает воспринять новые сведения легко, свободно, без особых усилий
Дает сведения недостаточно полные и точные	Дает сведения определенные и точные
Дает только слова, а слова — символы понятий	Дает детям не только новые понятия, но и новые представления и ощущения
Дает ребенку сведения бледные и неясные	Дает образы ясные
Не позволяет ученику узнать о предмете больше того, что скажет учитель	Дает возможность ученику самостоятельно найти в предмете признаки, о которых не говорит ни учитель, ни книга
Развивает способность жить в мечтах	Развивает наблюдательность, которая играет важную роль в жизни
Понижает в детях уверенность в своих знаниях	Повышает уверенность в своих знаниях

***Задача 7.** Л. С. Севрук (начало XX в.) утверждал, что рассказ и беседа являются главными методами преподавания есте-

¹ Вахтерова Э. О. Вахтеров В.П., его жизнь и работа. — М., 1961. — С. 28.

ствознания, но они должны сочетаться с наглядностью. При этом, по мнению Севрука, наглядность не должна применяться лишь как демонстрационный материал. Надо организовывать опыты и наблюдения так, чтобы они проводились самими детьми. Важно в такой непосредственной работе ребенка с предметами проверять образы, созданные «по слову учителя».

О каких подходах преподавания естествознания говорит Л.С. Севрук? Какие два способа сочетания слова и наглядности предложены педагогом? Насколько актуально такое сочетание в современном преподавании? Докажите свою точку зрения.

*Задача 8. В настоящее время в педагогике и методиках преподавания учебных предметов активно разрабатывается метод проектов как метод эффективного применения принципов развивающего обучения. Однако в 20-е гг. XX в. комплексными программами этот метод был провозглашен как ведущий, а в 1931—1932 гг. был отменен государственными постановлениями. В чем причины неудач этого метода в тот период? Сравните свои выводы с ответом в разделе «Сверь свои ответы с нашими». Обратитесь к этому материалу в книге З.А. Клепининой, Г.Н. Аквилевой «Методика преподавания естествознания в начальной школе», попытайтесь выявить и другие причины. Если это вам удастся, дополните свои выводы.

Задача 9. С 1945/46 учебного года естествознание сохранилось только в четвертом классе начальной школы. В первых трех классах дети знакомились с природой на уроках чтения. Основным методом работы было признано объяснительное чтение, которому должны предшествовать, самостоятельные наблюдения в природе, в уголке живой природы и экскурсии. В каком направлении тогда развивалась методика ознакомления младших школьников с природой? Исследование каких методических проблем было актуальным для того периода? Что из этих исследований актуально в современном преподавании?

Задача 10. В конце 1960-х гг. в программы трехлетней начальной школы во второй и третий классы вводится учебный предмет «Природоведение», который стал предметом естественно-научного цикла и должен преподаваться методами естественных наук. В каком направлении тогда развивалась методика ознакомления младших школьников с природой? Исследование каких методических проблем было актуальным для того периода? Что из этих исследований актуально в современном преподавании?

Контрольная работа

*1. Каков основной вклад В.Ф. Зуева в становление начального естественно-научного образования?

А. Определил содержание естественно-научного образования в соответствии с принципом научности, порядок его изучения, заложил принципы краеведческий и экологической направленнос-

ти, дал советы учителю по методике работы с учебником, подготовил первый учебник.

Б. Определил цели и задачи методики преподавания естествознания, ее методологию, источники развития, отобрал методы исследования, предпочтительные для этой науки.

В. Подготовил и издал фундаментальную методику преподавания естествознания.

*2. В первой четверти XIX в. в школьное естествознание активно внедрялось изучение «Системы природы» К.Линнея. Какое из предложенных ниже мнений, по вашему мнению, объективно оценивает постановку преподавания естествознания в школах?

А. Такое содержание обучения соответствовало уровню развития науки «Систематика растений», значит, отвечало принципу научности. Следовательно, было обоснованным.

Б. Поскольку названия растений в систематике даются на двух языках — государственном и латинском, возникла идея заучивать их еще и на других языках. Такой подход экономит учебное время, создает благоприятные условия для овладения детьми иностранными языками, а значит, вполне допустим.

В. Такое содержание и методика его преподавания направляют деятельность ученика на механическое запоминание учебного материала, на его зубрежку, что отрицательно сказывается на развитии личности школьников, навыков учебного труда и способов деятельности.

*3. А. Я. Герд ввел в школьное преподавание естествознания такую форму организации учебной деятельности учащихся, как экскурсии. В чем обоснованность такого введения?

А. Дети не должны только учиться. Им надо дать возможность гулять в природе, чему и могут послужить экскурсии.

Б. Учение не должно быть чисто книжным. Важным методом ознакомления детей с природой являются наблюдения, которые могут быть реализованы на экскурсиях.

В. Важной задачей школы является укрепление здоровья детей. Поскольку экскурсии есть выходы в природу, то они способствуют решению названной выше задачи.

*4. Д. Н. Кайгородов в начале XX в. для ознакомления младших школьников с природой разработал программу по «общежитиям» (по сообществам). Какие принципы отбора содержания естественно-научного начального образования развил тем самым этот учений-педагог?

А. Принципы краеведческий и экологической направленности.

Б. Принцип научности и доступности.

В. Деятельностный и гуманистический подходы в обучении.

*5. Комплексные программы, принятые в 1926 г., по утверждению их авторов, были созданы на передовых для того времени идеях: «исследовательского метода» и распространенного в школ-

лах Западной Европы «метода проектов». Но в 1931 и 1932 гг. государство отменило эти программы. Почему это произошло?

А. Учителя не сумели перейти на предложенные им методики преподавания.

Б. Комплексными программами были отменены учебные предметы, чем нарушена система обучения. Особенно это отрицательно сказалось на развитии навыков чтения и письма, от чего зависит все дальнейшее образование детей.

В. Комплексные программы не были обеспечены учебными и методическими пособиями.

*6. В течение почти 20 лет (1940—1960-е гг.) дети первого—третьего классов знакомились с природой методами объяснительного чтения статей о природе. Разработка каких линий методики преподавания естествознания применительно к этому возрасту учащихся была прервана?

А. Система формирования и развития естественно-научных понятий.

Б. Содержание и методика ведения наблюдений в природе.

В. Методика работы с научно-художественными статьями.

Г. Методика изучения связей организмов со средой обитания.

Задания на внеаудиторную деятельность

1. Создайте динамическое пособие по рекомендациям С.А. Павловича.

2. Составьте библиографическую картотеку изданий по теме занятия.

3. Повторите материал гл. 3 «Методики преподавания естествознания в начальной школе» (З.А. Клепинина, Г.Н. Аквилева), по курсу «Биология. Растения» — материал о строении растений.

ГЛАВА 3

ЕСТЕСТВОЗНАНИЕ КАК ОДНА ИЗ СОСТАВЛЯЮЩИХ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «ОКРУЖАЮЩИЙ МИР»

Работа № 3

Тема. Содержание естественно-научных знаний в современных курсах «Окружающий мир».

Задачи:

- закрепить в практической деятельности теоретические знания о содержании естественно-научного начального образования, принципах его отбора и структурирования;
- выявить типологические особенности структуры программы;
- развивать способы деятельности: умение анализировать программы в целях выявления их содержания и особенностей структурирования применительно к типологии структуры программы, сравнивать учебные документы по вертикали (внутри отдельного вариативного курса от первого класса к четвертому) в целях соответсвия их в системе «Закон РФ “Об образовании” — стандарт — программа — учебник», сравнивать программы и учебники по горизонтали (между вариативными курсами) в целях выявления инвариантного и вариативного в содержании и структуре, оценивать степень реализации в программах и учебниках принципов отбора и конструирования содержания, выбирать форму и содержание предъявления результатов своей деятельности.

Опорные знания: Закон РФ «Об образовании»; Государственный стандарт — документ, определяющий количество часов на предмет, минимум содержания образования, который школа должна предъявить ученику, требования к уровню подготовки, дающие перечень знаний, умений и способов деятельности, которыми обязан овладеть ученик; учебная программа — документ, разрабатываемый автором вариативного курса в соответствии со стандартом; структура программы — пояснительная записка, содержание обучения, требования к учащимся; учебник — книга для ученика, реализующая стандарт и авторскую программу; вариативный курс; цель, задачи, принципы отбора содержания общие, принципы отбора содержания специфические, методы обучения, формы обучения, синхронистическая таблица, преемственность в обучении, межпредметные связи.

Средства обучения: Закон РФ «Об образовании» и Государственный образовательный стандарт; учебные пособия «Методика преподавания естествознания в начальной школе» (З.А. Клепинина, Г. Н. Аквилева), «Практикум по методике преподавания естествознания в начальной школе» (З.А. Клепинина, Г. Н. Аквилева); программы, учебники, учебные пособия по выбранным вариативным курсам; учебник З.А. Клепининой для первого класса «Окружающий мир», 2005; учебники (по выбору) по природоведению и биологии (растения, животные, человек) основной школы.

Консультация для преподавателя

Материал может быть структурирован по усмотрению преподавателя. *1-й вариант* — изучение в отдельности каждого документа сначала в ходе практической работы с последующим обсуждением. *2-й вариант* — сначала изучение в ходе практической работы последовательно всех документов, затем их обсуждение.

По заданию 6 результаты анализа программ записываются студентами в тетрадь в соответствии с последовательностью заданий «Практикума». Параллельно или вместо записей в тетради данные анализа могут быть занесены в таблицу. Таблица дает более наглядную «картину» особенностей разных программ, облегчает процесс их сравнения, однако она не отражает всех направлений анализа, предложенных в задании 6, поэтому при выборе таблицы студентам могут быть предложены разные варианты фиксации результатов анализа: заполнение таблицы и устные ответы по заданиям, не отраженным в таблице; заполнение таблицы и записи в тетради по заданиям, не отраженным в таблице. Работу целесообразно выполнять с использованием соответствующих учебников, которые дают более полное, чем программы, представление о содержании данного вариативного курса.

Задания 10 и 11 могут быть выполнены с использованием только программ или программ и учебников вместе.

Ход и содержание работы

Задания для вводной беседы

1. Чем объясняется необходимость введения в учебные планы начальной школы изучения детьми естествознания?
2. Назовите основные государственные документы, обеспечивающие нормативную базу преподавания естествознания.
3. Чем определяются цели и задачи преподавания естествознания в школе, в том числе начальной?
4. Какова ведущая цель преподавания естествознания в начальной школе?

Задания для самостоятельной работы

Задание 1. Изучите ст. 7; 32 п. 2 п/п 23; ст. 55 п. 4 Закона РФ «Об образовании», выявите и запишите в тетрадь:

необходимость разработки стандартов, требования к ним, вариативность, периодичность разработки стандартов;

свои профессиональные права при выборе вариантов учебников.

Задание 2. Изучите действующий стандарт образования по курсу «Окружающий мир». Выявите и запишите в тетрадь:

структуру стандарта;

статус предмета «Окружающий мир»: учебный компонент, образовательная область, учебный предмет или другое;

количество часов по классам;

особенности курса: состоит из отдельных образовательных областей, их перечень и взаимоотношение (взаимосвязанные параллельные, самостоятельные или другое); интегрированный, включающий модули, их перечень и взаимоотношение; другой подход;

цели и задачи преподавания в начальной школе курса «Окружающий мир»;

содержание и назначение каждого структурного компонента стандарта.

Задание 3. На основе государственных стандартов создаются авторские учебные программы. В ст. 9 Закона РФ «Об образовании» дана следующая трактовка общеобразовательных программ: «Общеобразовательные программы направлены на решение задач формирования общей культуры личности, адаптации личности к жизни в обществе, на создание основы для осознанного выбора и освоения профессиональных образовательных программ».

Выявите, как закон определяет назначение учебных программ и их задачи. Что из этих положений должно выполняться в программах начальной школы по курсу «Окружающий мир»?

Задание 4. На основе анализа общей цели начального образования сформулируйте задачи начального естественно-научного образования.

***Задание 5.** Выполните анализ нескольких учебных программ по окружающему миру и выясните их типологические структурные компоненты.

Задание 6. Проанализируйте две-три наиболее распространенные в данном регионе учебные программы к курсам, включенным в Федеральный перечень. Работу выполняйте с использованием программ и соответствующих учебников. Применительно к каждому выбранному вариативному курсу выявите:

название курса¹ и автора;

¹ Данное задание обосновано тем, что учебники по предмету «Окружающий мир» разных авторов не имеют единого названия.

структуру авторской программы, назначение каждого структурного компонента. Соответствие структуры данной программы структуре стандарта и типологии учебных программ. Если имеет место несоответствие, в чем оно;

соответствие структуры программы и соответствующего учебника.

Продолжите анализ по структурным компонентам.

Пояснительная записка:

ведущая (концептуальная) идея курса, ее соответствие целям начального естественно-научного образования;

цели и задачи курса, их соответствие целям и задачам, определенным в стандарте к данному курсу. Если имеется несоответствие, в чем оно;

принципы отбора и структурирования учебного материала: общие, специфические;

ведущие методы обучения и их обоснование (по трактовке автора);

формы обучения и их обоснование (по трактовке автора);

обеспеченность программы основными учебными пособиями (учебник, рабочая тетрадь, методическое пособие) и их дидактическое сопровождение (хрестоматия, дидактические материалы, атласы, краеведческие пособия, наглядные пособия и др.);

сделайте вывод о значении пояснительной записи для практической деятельности учителя.

Содержание обучения:

отражение в программе (учебнике) содержания обучения, определенного Государственным образовательным стандартом: *полное, неполное*. Если содержание стандарта в программе (учебнике) отражено не полностью, выявите и запишите единицы содержания стандарта, не вошедшие в программу (учебник);

расширение в программе (учебнике) содержания стандарта: *допустимое и целесообразное, чрезмерное и нецелесообразное*. Докажите свое мнение;

практическая часть освоения содержания в программе (учебнике) *представлена, не представлена*. Если представлена, то какими(и) разделом(ами). Выскажите и докажите ваше мнение о степени соответствия теоретической и практической частей программы (учебника);

полнота интеграции компонентов данного учебного предмета;

полнота реализации экологической направленности (после выполнения задания 9);

возможности реализации межпредметных связей (после выполнения задания 10);

решение проблемы преемственности от первого к четвертому классу (после выполнения задания 12);

формирование и развитие следующих способов познавательной деятельности (составить перечень);

значение данного раздела программы для практической деятельности учителя.

Требования к уровню освоения курса учащимися:

структура раздела «Требования ...»;

соответствие содержания знаний, практических умений и навыков и способов познавательной деятельности раздела «Требования ...» Государственному образовательному стандарту, содержанию данной программы (учебника) и возрастным возможностям учащихся;

значение данного раздела для практической деятельности учителя.

Другие компоненты программы и их целесообразность — определение экскурсий, практических работ, внеурочной деятельности и др.

Общая оценка программы:

возможности достижения основной цели естественно-научного начального образования;

возможности выполнения поставленных в программе задач;

возможности выполнения Государственного образовательного стандарта.

Результаты анализа зафиксируйте в таблице.

Направления анализа	Программы (учебники)		
	Название, автор	Название, автор	Название, автор
Цель			
Ведущая (концептуальная) идея курса			
Задачи образовательные			
Задачи воспитательные			
Задачи развивающие			
Принципы отбора и структурирования учебного материала			
Основные методы и формы в преподавании курса			
Структура программы и ее соответствие типологии и стандарту. Отражение данной структуры в учебнике			
Содержание стандарта, не отраженное в программе (учебнике)			
Содержание программы (учебника), превышающее стандарт. Целесообразность превышения			

Направления анализа	Программы (учебники)		
	Название, автор	Название, автор	Название, автор
Практическая часть программы, ее структура, соответствие стандарту и содержанию программы			
Другие структурные компоненты программы			
Способы познавательной деятельности			
Общая оценка курса			

Сравните данную вами оценку изученных курсов. Выявите их сходство и различия. Попытайтесь сделать для себя выбор одного из них. Обоснуйте свой выбор.

*Задание 7. В настоящее время существует два мнения по поводу применения в учебном процессе начального обучения вообще и в процессе естественно-научного образования в особенности принципа научности, заявленного Я. А. Коменским более 300 лет назад. Изучите оба мнения. Определитесь с собственным мнением и обоснуйте свой выбор.

А. Принцип научности (как равно и другие принципы, введенные А. Я. Коменским) надо отменить, так как он попросту устарел. Нет никакой опасности, что младшие школьники получат о природе не совсем достоверную информацию.

Б. Даже самое маленькое знание о природе, формируемое у младших школьников, должно соответствовать уровню науки, поэтому принцип научности обучения продолжает оставаться актуальным.

*Задание 8. В Государственном образовательном стандарте 2004 г. выделена содержательная линия «Человек и природа». В ней определена необходимость ознакомления младших школьников со строением и функциями основных систем органов. Для выполнения задания используйте соответствующие учебники. Выполните анализ двух-трех вариативных программ по направлениям, указанным в таблице.

Направления анализа	Варианты курсов		
	Название, автор	Название, автор	Название, автор
1. Наличие этого материала и класс			
2. Задачи изучения			

Направления анализа	Варианты курсов		
	Название, автор	Название, автор	Название, автор
3. Изучаемые системы органов или отдельные органы			
4. Основная функция системы (органа), определенная для изучения			
5. Прописаны (не прописаны) связи между системами (органами). Примеры			
6. Прописана (не прописана) связь систем органов (отдельных органов) с природой. Примеры			
7. Даны советы по охране здоровья систем (органов). Примеры			

Проведите сравнение изученных курсов. В какой из них, по вашему мнению, материал дается наиболее целостно и доступно младшим школьникам.

*Задание 9. В соответствии с Государственным образовательным стандартом все вариативные программы (курсы) должны решать проблемы экологического образования младших школьников. Изучите с этой позиции две-три программы. Выявите особенности подходов к решению данной проблемы у разных авторов. При выполнении задания (п. 4 таблицы) имейте в виду, что есть несколько подходов к раскрытию в начальной школе взаимосвязей в природе: а) раскрываются разнообразные связи, на основе которых строится обобщение с выводом о том, что в природе все связано со всем и природа единое целое, т.е. ход от частного к общему, от малых экологических проблем к глобальным; б) началом изучения связей является знакомство с глобальными экологическими проблемами, особое внимание уделяется раскрытию цепей питания, на знании которых строится экологическая пирамида, т.е. ход от общего к частному и снова к общему; в) автор использует тот и другой подход; г) подход четко не выделяется. Возможно использование и соответствующих учебников. Данные анализа занесите в таблицу в соответствии с трактовкой авторов.

Направления анализа	Варианты программы (курсов)		
	Название, автор	Название, автор	Название, автор
1. Задачи экологического образования			
2. Содержание экологических знаний			

Направления анализа	Варианты программы (курсов)		
	Название, автор	Название, автор	Название, автор
3. Содержание экологических умений			
4. Подходы к изучению связей в природе			
5. Нормативно-правовая база в системе экологического образования			
6. Предлагаемые виды практической природоохранной деятельности детей			

Сравните реализацию направлений экологического образования у разных авторов. Определите сходство и отличие подходов. Выявите, какой вариант, по вашему мнению, в наибольшей степени реализует направления экологического образования и при этом в необходимой степени учитывает принцип научности. Свой вывод обоснуйте.

Задание 10. На основе конкретных учебных программ автор создает учебник. Подберите комплект учебников по разным предметам для одной параллели. В выбранном учебнике по окружающему миру выделите произвольно пять знаний. Составьте по этим знаниям синхронистическую таблицу¹ межпредметных связей.

Термин, обозначающий данное знание	Учебные предметы и содержание учебной темы							Возможные межпредметные связи	Возможный результат реализации этих межпредметных связей
	Окружающий мир	Литературное чтение	Русский язык	Математика	ИЗО	Музыка	Технология		

¹ Предложенная таблица приспособлена к уровню подготовки студентов и является преобразованной таблицей, данной в «Методике преподавания естествознания в начальной школе» З.А. Клепининой, Г.Н. Аквилевой (М., 2008. — С. 114.)

Задание 11. Выберите две-три федеральные программы по дошкольному образованию. Найдите в них раздел «Ознакомление с природой». Выявите уровень дошкольной подготовки детей по данным программам на конец пребывания в дошкольном образовательном учреждении. Заполните таблицу.

Направления анализа	Вариативные программы		
	Название, автор	Название, автор	Название, автор
1. Содержание знаний			
2. Практические умения, навыки			
3. Способы познавательной деятельности			

Задание 12. Выберите комплект учебников по одному вариативному курсу окружающего мира для всех классов по вертикали, т. е. с первого по четвертый класс. В учебнике для первого класса отберите два знания, а в учебнике для второго класса — три других знания. Проследите их развитие от класса к классу. Развитие знания — это наполнение его новыми характеристиками. Составьте на этом примере синхронистическую таблицу¹ преемственных связей.

Термин, обозначающий знание	Развитие знания, его характеристики на каждом этапе			
	Первый класс	Второй класс	Третий класс	Четвертый класс

Задание 13. По таблицам заданий 11 и 12 сравните содержание знаний, которыми овладевают дошкольники и учащиеся начальных классов. Выпишите или подчеркните в обеих таблицах знания, которые получают развитие в начальной школе из дошкольного образования.

Вернитесь к таблице задания 11. Выпишите или подчеркните практические умения, навыки и способы познавательной деятельности, которые необходимы для естественно-научного образования в начальной школе. Сделайте вывод о реализации преемственности между дошкольным и начальным естественно-научным образованием.

¹ Предложенная синхронистическая таблица является упрощенным вариантом аналогичной, данной в «Методике преподавания естествознания в начальной школе» З. А. Клепининой и Г. Н. Аквилевой (М., 2008).

Задание 14. Выберите два-три знания из графы по четвертому классу таблицы предыдущего задания. По программам (учебникам) природоведения и биологии (растения, животные, человек) основной школы проследите, опирается ли информация в этих курсах на знания, полученные в начальной школе. Если используется, то на каком уровне: *знание сохранено на том же уровне; знание развивается, так как оно наполнено новыми характеристиками*. Сделайте вывод, соблюдается ли в выбранных курсах основной школы принцип генерализации в обучении.

Методический задачник

Задача 1. Одним из современных вариативных курсов по окружающему миру является соответствующий курс З.А. Клепининой и Н.И. Ворожейкиной. О курсе «Окружающий мир» для первого класса Е.Ф. Козина и Е.Н. Степанян пишут, что в нем «работа строится на подготовке детей к «освоению готовой информации». Вместе с тем учитывается примитивность способов ее передачи (отдельные словосочетания и предложения), преимущественная репродуктивность деятельности детей, которая, однако, развивает память, вырабатывает умение слушать, монологичную речь, владеть собой, сосредотачиваться и т.п.»¹. З.А. Клепинина об этом же курсе пишет так: «Содержанием программы 1 класса являются уже известные детям из дошкольного детства сведения об окружающем мире и сведения, легко получаемые в ходе непосредственного восприятия предметов и явлений этого мира. Такой подход позволяет широко применять практические методы обучения, предъявлять ребенку различные задачи на осмысление и исследование, на творческую деятельность, организовать коммуникативно-деятельностное общение, свести до минимума репродуктивную деятельность ребенка. Все это соответствует природе ребенка, благотворно влияет на его развитие»².

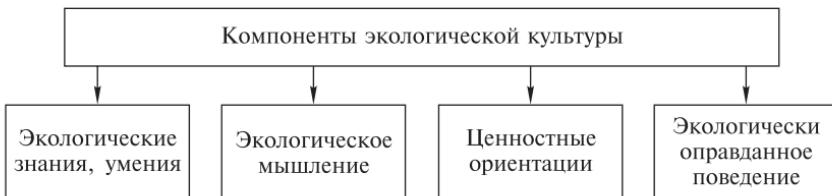
Выявите общность или противоречивость этих толкований. Проведите анализ учебника для первого класса З.А. Клепининой «Окружающий мир». Какое толкование подходов, по вашему мнению, в большей степени реализовано в учебнике? Докажите свою точку зрения.

***Задача 2.** Государственный стандарт общего образования в «Минимум содержания» включает изучение строения растений. Авторы в своих программах по-разному подходят к раскрытию этого содержания. Одни из них вводят понятие «органы растений», другие — «части растений». Какой подход вы считаете наиболее целесообразным? Докажите свою точку зрения.

¹ Козина Е.Ф. Методика преподавания естествознания / Е.Ф. Козина, Е.Н. Степанян. — М., 2004 — С. 395

² Клепинина З.А. Методическое пособие к учебнику «Окружающий мир» для 1 класса начальной школы. — М., 2005. — С. 12, 13.

Задача 3. Все методисты-естественники признают, что целью экологического образования является формирование и развитие в человеке экологической культуры, признают и важность в достижении этой цели начального естественно-научного образования. Составляющие же экологической культуры предъявляются по-разному. Л. П. Симонова это делает следующим образом:



По мнению З.А. Клепининой, составляющими экологической культуры являются следующие компоненты:

экологические (естественно-научные) знания (многообразие и разнообразие объектов и явлений природы, значение объектов и явлений природы для самой природы и человека, системы взаимосвязей в природе, правила поведения в природе, нормативно-правовые меры по охране природы);

качества личности (нравственный аспект экологической культуры), определяющие ответственное отношение человека к природе (любовь и интерес к природе, понимание ее красоты, доброта, умение быть экономным по отношению к природе, проявлять милосердие, заботу, предвидеть последствия своего поведения и чувство ответственности за природу и отдельные ее объекты);

экологически грамотная практическая деятельность по охране природы, доступная для выполнения младшими школьниками.

Сравните представленные структуры. Найдите общее и отличия. Если, по вашему мнению, эти структуры различны, на какую из них вы будете ориентироваться в своей практической деятельности. Докажите свое мнение. Если вы затрудняетесь в выполнении данного задания, обратитесь к подразд. 3.4 гл. 3 учебного пособия З.А. Клепининой, Г.Н. Аквилевой «Методика преподавания естествознания в начальной школе».

Задача 4. Экологическое образование в школе, в том числе и в начальной, прошло своеобразную эволюцию. Этот процесс четко выделил А. Н. Захлебный. В 70-х гг. XX в. оно трактовалось как «природоохранное просвещение», на смену которому вскоре пришло «природоохранное образование». На смену последнему в 80-е гг. пришло «экологическое образование»¹. Раскройте содержание каждого термина. Объясните, с чем связана смена этих тер-

¹ Захлебный А. Н. На экологической тропе. — М., 1986. — С. 7.

минов: является лишь сменой терминов или связана с развитием системы экологического образования. Свой выбор обоснуйте.

*Задача 5. Ранней весной на экскурсии в природу учительница предложила учащимся выполнить такие исследования:

а) просверлить шилом в коре березы или клена отверстие и пронаблюдать, вытекает ли из отверстия сок дерева. На основании этого исследования сделать вывод о том, наступило или не наступило сокодвижение у растений. После наблюдения отверстие в дереве надо замазать пластилином;

б) выкопать по одному цветущему травянистому растению, рассмотреть его подземные части, попытаться на основе этого наблюдения объяснить, почему это растение так рано зацвело. Выкопанные растения принести в класс, засушить и составить тематический гербарий «Подснежники в нашем крае».

Определите целесообразность таких заданий с точки зрения экологии и соблюдения мер безопасности. Докажите правильность своей оценки.

Контрольная работа

*1. Чем обусловлена необходимость естественно-научного образования, начиная с младшего школьного возраста?

А. Естественно-научное образование должно быть уже в начальной школе, так как природа доступна для непосредственного восприятия ребенком. Это образование несет в себе огромный развивающий потенциал, решает проблему пропедевтики основного естественно-научного образования.

Б. Естественно-научное начальное образование связано с пребыванием ребенка в природе, на свежем воздухе, а значит, не может отрицательно повлиять на его здоровье.

В. Младшему школьнику важно иметь знания о природе, чтобы использовать их в играх, праздничных мероприятиях, в работе с занимательными материалами, передавать эти знания младшим.

*2. Государственные образовательные стандарты в истории школы вообще и в истории начального, в том числе естественно-научного, образования в частности впервые стали разрабатываться в 90-е гг. прошлого столетия. Почему возникла такая необходимость?

А. В связи с необходимостью перевода на рыночные подходы всех направлений жизни общества — производства, экономики, культуры, торговли, социальной сферы и др.

Б. В связи с тем что стандарты унифицируют направления деятельности разных сфер жизни общества и тем самым облегчают управление обществом в целом.

В. Государственные образовательные стандарты создают единое образовательное пространство для всех членов общества, тем самым унифицируют основы содержания вариативных УМК, обеспечивают успешный переход обучающихся по вертикалям (с од-

ной ступени на другую) и по горизонталям (из одного учебного заведения в другое) обучения.

*3. Каковы функции учебных программ вообще и по естественно-научному начальному образованию в частности? Отметьте самый полный и точный ответ.

А. Определить содержание и последовательность учебных действий учащихся, формы и методы выполнения этих действий.

Б. Определить цель и задачи преподавания естествознания в соответствии с общими целями и конкретной концепцией, отразить некоторые особенности подходов его преподавания, отобрать и сконструировать содержание знаний в соответствии со стандартом и конкретной концепцией, прописать практическую часть и требования к уровню подготовки учащихся.

В. Определить формы, методы, средства обучения младших школьников естествознанию, прописать перспективы развития этих дидактических категорий применительно к начальному естествознанию.

*4. Почему построение курса «Окружающий мир» в начальной школе на основе интеграции признано кроме всего прочего еще и здоровьесберегающим?

А. Интеграция уменьшает количество информации, что сберегает труд ребенка по ее освоению, а значит, снижает его нагрузку.

Б. Интеграция позволяет вводить в учебный процесс игры, что вызывает у детей особый интерес к учению и делает этот труд более легким.

В. Развивающиеся науки постоянно накапливают информацию, которой человек стремится овладеть. Но здоровьезначимые возможности человека не безграничны. Интеграция уже только за счет исключения повторов позволяет ребенку за один и тот же временной период, без увеличения дополнительных затрат труда усвоить больше информации.

*5. Выпишите наиболее целесообразную, доступную и безопасную для младших школьников природоохранную деятельность:
а) *сбор корма в природе для подкормки птиц зимой*; б) *сбор семян из плодов, которые мы употребляем в пищу*; в) *уборка мусора*; г) *уборка мусора с помощью наколок и в перчатках*; д) *выкапывание ям для посадки деревьев и кустарников*; е) *полив и прополка посевов и посадок*; ж) *подкормка посевов и посадок*; з) *подкормка птиц*; и) *подкормка зверей*. Сверьте свой выбор с выбором авторов, данный в разделе «Сверьте свои ответы с нашими». Если в чем-то не согласны с авторами, обоснуйте свое несогласие. Допишите другие виды природоохранной деятельности, к которым, по вашему мнению, можно привлекать младших школьников.

*6. Почему некоторые авторы вариативных курсов «Окружающий мир» не используют в своих учебниках в качестве основных

художественные произведения о природе, несмотря на то что ребенку легче работать с этим видом произведений, чем с научными текстами?

А. Художественные произведения, применяя различные художественные приемы, не всегда дают достоверную научную информацию о природе, что может привести к деформации у учащихся научного знания, а значит, к несоблюдению принципа научности обучения.

Б. Для авторов учебников по окружающему миру подбор художественных произведений составляет очень большой труд, который не все из них готовы затратить на создание учебников.

В. Достаточно, что дети читают художественные произведения на уроках литературного чтения.

Задания на внеаудиторную деятельность

1. Выполните анализ программы другого (по выбору студента, возможно, по заданию преподавателя) по сравнению с аудиторным занятием курса по предложенному плану.

2. Составьте библиографическую картотеку изданий по теме занятия.

3. По «Методике преподавания естествознания в начальной школе» З.А. Клепининой, Г.Н. Аквилевой повторите материал о краеведческом принципе в естественно-научном начальном образовании, его становлении и развитии. По одному-двум вариативным курсам методики преподавания естествознания выявите взгляды разных авторов на данный принцип

4. По систематическим каталогам изучите фонды библиотек центральных, областной, городской, данного учебного заведения, по месту жительства. Выявите наличие и составьте библиографическую картотеку краеведческой литературы о природе, экологии, культуре, хозяйстве, истории края.

Работа № 4

Тема. Природа, история, культура региона как объект изучения в начальной школе.

Задачи:

– обогатить имеющиеся у студентов знания о природе, истории, культуре своего края, закрепить их в практической деятельности;

– систематизировать полученную информацию;

– развивать способы деятельности: применение знаний на практике; умение находить нужную информацию из разных источников (книг, музеиных экспонатов, бесед с местными жителями и др.) и тем самым развивать самостоятельную познавательную деятельность, находить в системе место для выявлен-

ной информации, выбирать оптимальную форму предъявления собранного материала, предъявлять и оформлять результаты исследований с учетом требований и эстетичности, оценивать выявленные факты, идеи, формулировать и высказывать свою точку зрения;

– воспитывать патриотизм, чувство долга перед природой и старшим поколением.

Опорные знания: регион как часть страны, статус административной единицы (город, область, край, республика и т.д.), символика (если есть, то герб, флаг, гимн) и ее сущность, географическое название, географическое положение, особенности природы — поверхность, почвы, полезные ископаемые, погода и климат, растительный мир, животный мир, особо охраняемые растения и животные, Красная книга края, заповедники края, природные ресурсы края, хозяйственная деятельность, состояние экологии, практическая деятельность по решению экологических проблем, население, его численность и национальный состав, народные обычаи, фольклор, народные промыслы, литература, искусство, театр, процесс исторического развития, исторические события.

Средства обучения: тексты Закона РФ «Об образовании» и Государственного образовательного стандарта; учебные пособия «Методика преподавания естествознания в начальной школе» (З.А. Клепинина, Г. Н. Аквилева), «Практикум по методике преподавания естествознания в начальной школе» (З.А. Клепинина, Г. Н. Аквилева); программы, учебники, учебные пособия по выбранным вариативным курсам, имеющиеся в наличии краеведческие издания; «Мой край: природа, история, культура»; Тетрадь по краеведению (З. А. Клепинина, Е. В. Клепинина, 2007).

Консультация для преподавателя

В числе выдвинутых задач к данной работе есть задача по формированию у студентов умения оформлять свою работу в соответствии с требованиями. Как правило, такие требования могут быть уже разработаны в образовательном учреждении. Они могут быть предъявлены студентам индивидуально каждым педагогом. Сюда следует отнести следующее: набрано на компьютере или написано от руки, формат листа, собрано в файлы и папки или предъявлено в тетрадях, альбомах, рефератах, сопровождено или нет рисунками, фотографиями и т. п. Краеведческий материал собирается студентами в течение длительного времени и выполняется поэтапно. Для организации этой деятельности могут быть использованы предложенные в «Практикуме» задания (см. с. 42, 43, задания 4—8). Заключительной частью может быть круглый стол, кон-

ференция с выставкой работ студентов, самостоятельная выставка работ, создание краеведческого уголка или музея, творческие отчеты студентов, курсовая и дипломная работы и т. п.

Экскурсия в краеведческий музей может быть коллективной, может быть совершена группами студентов или индивидуально; может быть одноразовой или проходить по разделам музея. Варианты изучения студентами экспонатов краеведческого музея определяет преподаватель в каждом конкретном случае.

По заданию 9 составление карт может быть выполнено каждым студентом, распределено между отдельными студентами, выполнено группами студентов по отдельным темам. Формат карт может быть от одной страницы тетради до демонстрационного варианта 0,25 или 0,5 печатного листа. Последние могут быть переданы в школы, взяты студентами и использованы в своей будущей педагогической деятельности.

По заданию 5 студенты могут не выявить традиционно сложившиеся меры бережного отношения к природе. Особенно это трудно сделать в сильно урбанизированных регионах. Поэтому задание можно ограничить проверкой знаний студентами местных административных природоохранных мер.

Ход и содержание работы

Вопросы и задания для вводной беседы

1. Раскройте сущность краеведческого принципа. Выскажите свое мнение о необходимости реализации этого принципа в школьном курсе «Окружающий мир». Что значит «реализовать краеведческий принцип в обучении»?

2. В чем состоит познавательная функция этого принципа?

3. Какое значение для развития личности младших школьников имеет реализация этого принципа в образовательном процессе?

4. Какова общественная значимость реализации краеведческого принципа?

Задания для самостоятельной работы

Задание 1. Изучите ст. 2 п. 2; ст. 7 п. 1 Закона РФ «Об образовании». Выявите государственную политику по сохранению и развитию национальных и региональных особенностей.

Задание 2. Изучите Государственный стандарт школьного образования применительно к учебному предмету «Окружающий мир». По «Обязательному минимуму» выявите содержание в нем краеведческой информации. Докажите ее необходимость.

Задание 3. Выберите два-три вариативных курса по окружающему миру. По программам и учебникам проанализируйте каждый из этих курсов с точки зрения наличия в нем подходов к изучению детьми своего края. Данные занесите в таблицу. Если

какие-то из названных в таблице сведений не включены в курс, в соответствующей графе пишите «Не вводятся». Выскажите вашу оценку (полно, не полно; в системе, без системы; с организацией исследовательской деятельности, на репродуктивной деятельности и др.) этих курсов по данной позиции.

Сведения о родном крае	Вариативные курсы		
	Название, автор	Название, автор	Название, автор
Класс, в котором есть ориентация на исследование детьми компонента. Форма подачи	Класс, в котором есть ориентация на исследование детьми компонента. Форма подачи	Класс, в котором есть ориентация на исследование детьми компонента. Форма подачи	Класс, в котором есть ориентация на исследование детьми компонента. Форма подачи
Природа края: поверхность			
полезные ископаемые			
почвы			
сообщества (какие)			
хозяйство			
экология			
Исторические события			
Сведения о культуре			
Ваше отношение			

Задание 4. Совершите экскурсию (экскурсии) в краеведческий музей, при наличии и в художественный. Сделайте необходимые записи и зарисовки в каждом разделе музея (музеев). С разрешения администрации музея и при наличии возможностей сделайте какие-то фотоснимки, звукозаписи и т. п.

Задание 5. Изучите особенности природы, культуры, истории края по литературным источникам. Сделайте необходимые записи, зарисовки. Составьте список наличия краеведческой литературы в местных библиотеках. В отдельный список выделите краеведческую литературу, адресованную и доступную младшим школьникам. Определите издания, предпочтительные, по вашему мнению, для этих детей.

Задание 6. Соберите информацию, а по возможности, и какие-то предметы, имеющие отношение к природе, истории, культуре края, у местных жителей старшего поколения.

Задание 7. Составьте перечень национальностей, населяющих ваш край, узнайте и запишите их некоторые обычаи, соберите произведения народного фольклора по разным национальностям, найдите иллюстрации и нарисуйте сами национальные костюмы некоторых народов. Для некоторых национальностей, особенно этим отличаются русские, характерно разнообразие диалектов, говоров. Если это имеет место в вашем kraе, соберите и сохраните такой материал. К сожалению, этот интереснейший пласт народной культуры часто уходит в небытие.

Задание 8. Собирая информацию о родном kraе, обратите внимание на толкование происхождения названия административного центра kraя и еще двух-трех географических объектов. Проанализируйте их и выберите такое толкование, которое, с вашей точки зрения, является наиболее достоверным. Докажите свое мнение. Сохраните эту информацию.

Задание 9. Систематизируйте собранную информацию (задания 4—8) в логике, представленной в разделе «Опорные знания» к данной работе. Выберите самостоятельно или в коллективном обсуждении с участием преподавателя форму предъявления собранного материала и его оформление. Оформите собранный материал для предъявления в соответствии с выбранной формой. Если задумано создание краеведческого уголка (музея), отберите для него экспонаты из того, что вы собрали. Разработайте его проект. Хорошой формой предъявления и хранения краеведческой информации являются «Книги памяти», контурные карты. Последние могут быть изготовлены по шаблону. Для этого перенесите на прозрачную пленку или бумагу контур kraя с любой карты данного kraя. При необходимости увеличьте контур, затем размножьте его. По данным своих исследований составьте отдельно карты поверхности и полезных ископаемых kraя, почв, водоемов, природных сообществ, хозяйственной деятельности людей, экологии и др.

Задание 10. Составьте перечень особо охраняемых растений и животных kraя. Если в вашем kraе нет региональной Красной книги, ваш перечень может положить ей начало.

Задание 11. Назовите источники краеведческой информации, способы ее получения и хранения. Ответ может быть дан в форме таблицы. Разработайте форму такой таблицы и заполните ее.

Задание 12. Предположим, что вы решили создать специальное краеведческое пособие для младших школьников. Составьте его план.

Методический задачник

Задача 1. В. Ф. Зуев в предисловии к своему учебнику¹ дает такой совет учителю: «... каждое в Наместничестве Народное уни-

¹ Зуев В. Ф. Начертание естественной истории, изданной для народных училищ. — СПб., 1876.

лице наипервее да примется за познание собственных своих произведений ...». А. Я. Герд, определяя задачи ознакомления детей с природой, пишет: «Естественно-историческое преподавание должно определить радостное сознание принадлежности к земной Родине, ... природа есть наша Родина, в которой быть чужим вредно и стыдно для каждого. Изучение прекрасной природы Земли, нашей Родины, есть ближайшая детская обязанность»¹. П. И. Боровицкий в 1962 г. об этом же подходе высказался следующим образом: «Воспитание ... патриотизма должно начинаться с изучения окружающей школу природы, так как близкая с детства природа своего родного края всегда дорога человеку, она входит одним из составных элементов в широкое и глубокое понятие “Родина”»².

Проанализируйте эти высказывания. Есть ли в них общность? Если да, то в чем она? К какому принципу обучения естествознания они имеют отношение? На примере этих высказываний определите развитие этого принципа от В. Ф. Зуева к середине XX в.

Задача 2. Возможно, вы убедились, что в некоторых современных вариативных курсах не достаточно четко выделен материал о природе, истории, культуре родного края, а в программах не выделен краеведческий принцип. На сколько правомерен такой подход к отбору содержания в курс «Окружающий мир». Обоснуйте свою точку зрения.

Задача 3. К. Д. Ушинский, а это XIX в., писал: «Самая главная черта, отличающая русского образованного (подчеркнуто нами. — З. К.) человека от иностранца, — это то, что русский весьма плохо знает свое Отечество сравнительно даже с малообразованным (подчеркнуто нами. — З. К.) швейцарцем, французом, немцем, англичанином. До тех пор, пока мы не знаем своей Родины и пока это знание не распространится в массе народа, мы не будем в состоянии воспользоваться и теми средствами, которые нам предоставляет природа и население нашей страны»³.

Проанализируйте данное высказывание. О развитии какого качества личности учащихся озабочен педагог? Вы выявили наличие доступной детской краеведческой литературы и проанализировали реализацию краеведческого принципа в некоторых вариативных курсах. Актуальна ли для современного начального образования проблема, характерная для образования XIX в.? Докажите свою точку зрения.

*Задача 4. Проанализируйте приведенное далее описание. Где в нем дана характеристика поверхности, а где — рельефа? Свой вывод обоснуйте. В каком объеме вы дадите этот материал младшим школьникам? Докажите свою точку зрения.

¹ Герд А. Я. Первые уроки минералогии. — СПб., 1874. — С. 5.

² Боровицкий П. И. Методика преподавания биологии. — М., 1962. — С. 36.

³ Ушинский К. Д. Избранные педагогические произведения. — М., 1968. — С. 56.

«Основание территории Московской области составляет кристаллический фундамент Русской платформы. На этом фундаменте обнаруживается несколько слоев осадочных пород, образовавшихся в результате изменений в прежние геологические периоды. В настоящее время на севере области расположена Верхне-Волжская низменность. На юге эта низменность ограничена Смоленско-Московской возвышенностью, частью которой является Клинско-Дмитровская гряда. К югу от Москвы расположена Москворецко-Окская слабовсхолмленная равнина, северную часть которой составляет Теплостанская возвышенность с Воробьевыми «горами». Восточная часть Московской области занята плоской Мещерской низменностью».

*Задача 5. Одной из форм экологической деятельности детей, рекомендуемой в методической литературе, является создание Красной книги. В этой связи в экологической литературе применяются два термина — «растения и животные Красной книги» и «особо охраняемые растения и животные». Объясните общность и отличие этих понятий. Каково их соотношение применительно к стране ициальному региону? Покажите это на примере вашего края.

Контрольная работа

*1. Какой принцип отбора содержания по окружающему миру требует внесения в содержание этого предмета сведений о природе, истории и культуре родного края?

А. Интеграции естествознания и обществознания.

Б. Краеведческий.

В. Генерализации знаний.

*2. Почему важно изучать уже в начальной школе природу, историю, культуру родного края? Если, по вашему мнению, выбранный вами ответ из предложенных ниже неполный, дополните его.

А. Этого требует Государственный образовательный стандарт.

Б. Это позволит организовать на уроке самостоятельную деятельность детей.

В. Изучение природы, истории, культуры родного края имеет огромное развивающее влияние на ребенка, прежде всего, на развитие в нем патриотизма. Этот материал позволяет развивать исследовательскую деятельность детей, их творчество, наблюдательность, способствует формированию информационной культуры (владение способами сбора информации, ее предъявления и хранения)

Далее предлагаем контрольные задания на проверку знаний студентами природы, истории, культуры своего края. Эти задания могут быть скорректированы и дополнены преподавателем в зависимости от конкретных особенностей изучаемых краеведческих модулей.