



**ЕЖЕМЕСЯЧНЫЙ
НАУЧНО-
МЕТОДИЧЕСКИЙ
ЖУРНАЛ**

Главный редактор В. Г. Горецкий

Заместитель
главного редактора С. В. Степанова

РЕДКОЛЛЕГИЯ:

Т. М. Андриanova А. В. Остроумова
С. П. Баранов И. А. Петрова
Г. М. Вальковская А. А. Плешаков
Н. Ф. Виноградова Т. Д. Полозова
В. Г. Горецкий Н. Г. Салмина
Н. П. Иванова Н. Н. Светловская
Н. Б. Истомина С. В. Степанова
Ю. М. Колягин Г. Ф. Суворова
Д. Ф. Кондратьева Л. И. Тикунова
Н. М. Коньшева Т. А. Круглова
Т. А. Круглова А. И. Холомкина
М. Р. Львов Н. Я. Чукко
С. Г. Макеева О. Ю. Шарапова

РЕДАКТОРЫ ОТДЕЛОВ:

Воспитательная работа,
группы продленного дня,
«Календарь учителя» Т. А. Семейкина

Русский язык, чтение Н. Л. Фетисова

Математика, изо-
бразительное искусство,
физическая культура М. И. Герасимова

Трудовое воспитание,
«Наши коллеги»,
сельские школы,
критика и библиография Р. П. Моргун

Приложение И. С. Ордынкина
О. Ю. Шарапова

Заведующая редакцией М. В. Абашина

РЕДАКАЦИОННЫЙ СОВЕТ:

А. А. Бондаренко Т. Г. Рамзаева
М. И. Волошкина В. А. Сластенин
Т. С. Голубева М. С. Соловьевич
В. П. Канакина Г. М. Ставская
Г. Л. Луканкин Л. П. Стойлова
Т. С. Пиче-оол П. М. Эрдниев

В состав редакционного совета
входят все члены редколлегии

Учредитель

Министерство образования
Российской Федерации.

Журнал зарегистрирован в Комитете РФ
по печати 20 декабря 1990 года.
Свидетельство № 77-3466

Отдел рекламы С. Г. Игнатьев

Оформление,
макет, заставки В. И. Романенко
В. Л. Вознесенский

Художник Л. С. Фатьянова

Компьютерная верстка Н. Н. Аксельрод

Корректор Н. А. Ростовская

Адрес редакции: 101833, Москва, ГСП,
Покровский бульвар, д. 4/17, стр. 5.
Тел.: (095) 924-76-17

Отдел рекламы: тел./факс: (095) 924-74-34
E-mail: mpress@com2com.ru

Электронная версия журнала:
<http://www.openworld.ru/school>

Журнал «Начальная школа» распространяется
по подписке. Розничная продажа издания в
редакции не производится. Редакция не несет
ответственности за содержание рекламных
материалов.



Издание
Министерства
образования
Российской
Федерации.
Основан
в ноябре 1933

Уважаемые читатели!

В наступающем году «Начальная школа» отмечает свой 70-летний юбилей. Несмотря на возраст и статус научно-методического издания, журнал по-прежнему молод в своем стремлении размышлять о современных проблемах начального образования, о самом новом в педагогической науке и практике и является лидером по количеству читателей среди профессиональных изданий. Инструктивно-методические материалы МО РФ, вопросы теории и практики обучения и, конечно, ваш опыт – всё это сохранится в рубриках «Воспитание и обучение», «Размышления, факты, мнения», «В помощь самообразованию», «Методическая копилка» и в следующем году.

Журнал будет продолжать знакомить вас с методической работой регионов России, факультетов начального обучения вузов нашей страны. В этом номере о своем опыте рассказывают преподаватели и учителя Новосибирска. Материалы предоставлены редакции давним и активным автором нашего журнала – кандидатом педагогических наук, профессором, зав. кафедрой математики, информатики и методики обучения НГПУ С. Е. Царевой.

2003-й год – год 300-летия Санкт Петербурга. На обложках нашего журнала появятся панорамы северной столицы, а «петербургские» страницы познакомят вас с опытом работы учителей, знаменательными датами, культурой этого уникального города.

Как всегда, мы ждем ваших статей, замечаний и предложений. Идя навстречу вашим пожеланиям, мы решили сохранить рубрику «Круглый год». Она будет появляться на страницах журнала раз в квартал: мы хотим предложить вашему вниманию лингвистические миниатюры – анализ стихотворений русских писателей, творчество которых изучается в начальной школе.

Всегда рады сотрудничеству с вами, уважаемые коллеги.
Успехов вам и здоровья!

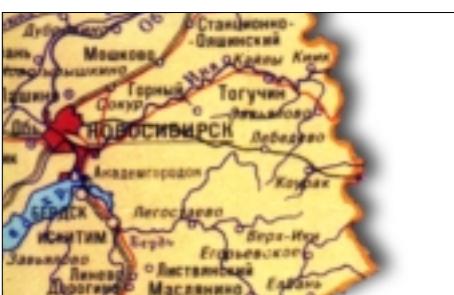
СОДЕРЖАНИЕ

НАШИ КОЛЛЕГИ



- И. Ф. Протченко, Н. Б. Карапетова.** Юбилей ученого. К 80-летию со дня рождения Н. М. Шанского 3

ПЕДАГОГИЧЕСКАЯ НАУКА И ПРАКТИКА НОВОСИБИРСКА



- П. В. Лепин.** Наш университет 6
Г. Г. Зотов. Учитель обречен быть философом 8
Э. А. Власова. Мгновения счастья педагогического бытия 12
С. Е. Царева, М. Г. Волчек. Обучение математике и здоровье учащихся 15
С. Е. Царева. Понятие «скорость» в методико-математической подготовке будущих учителей начальной школы 22
В. И. Сутягина. Функции геометрии в начальном обучении математике 31
Е. А. Рудакова. Сочинения и загадки на уроках математики в начальной школе 39
А. А. Бондаренко, И. В. Гуркова. Учим русскому языку по-новому! 44

- Е. П. Петрухина.** Уровень сформированности языкового чутья у учащихся II–V классов 57

- Н. С. Бибко.** Уроки поэзии во время педпрактики 62

- Н. Л. Штурбина.** Поиск путей повышения эффективности уроков чтения и литературно-творческое развитие учащихся 67

- Н. Б. Куклина.** Формирование адаптивных качеств учащихся 71

- В. А. Коваленко.** Всеобщее обучение фортепиано: непросто, но можно и нужно 75

- В. Ф. Провоторов.** Песня казаку во степи подмога 80

- О. Н. Чернышова, Л. Н. Ердаков, С. Е. Довбня.** Дополнительная специализация будущих учителей 83

В ПОМОЩЬ САМООБРАЗОВАНИЮ



- П. Эрдниев, Б. Эрдниев.** Время биодидактики 93

- О. Танина.** Краткий словарь литературных терминов 97

КРИТИКА И БИБЛИОГРАФИЯ

- Н. Я. Чутко.** О двух книгах, полезных учителю 103

КРУГЛЫЙ ГОД

- М. В. Голованова, О. Ю. Шарапова.** В сумерках ноября 106
Е. С. Аносова. Прощание с осенью 109



*Ю*билей ученого

К 80-летию со дня рождения Н. М. Шанского



Академик Российской академии образования, доктор филологических наук, профессор Николай Максимович Шанский – выдающийся научный-русист, чье имя широко известно научно-педагогической общественности не только в России, но и за ее пределами. Диапазон научных и педагогических интересов Н. М. Шанского необычайно широк и многогранен, а его педагогическая деятельность является разносторонней и плодотворной. Для всей его деятельности характерно активное стремление ставить и решать коренные вопросы филологической науки в тесной связи с потребностями практики, стремление к углубленному изучению русского языка и к поиску эффективных методов обучения русскому языку.

Н. М. Шанский родился 22 ноября 1922 года в г. Москве, окончил в 1945 г. МГУ, где был оставлен в аспирантуре при кафедре русского языка. Он много и увлеченно работает, перенимая лучшие традиции и передовые методы исследования видных русских и зарубежных ученых. Его диссертации «Из истории имен существительных» (кандидатская, 1948 г.) и «Очерки по русскому словообразованию» (докторская, 1966 г.), а также фундаментальные труды «Основы словообразовательного анализа» (1959 г.), «Очерки по русскому словообразованию» (1968 г.) и др. вносят весомый вклад в развитие отечественной русистики, открывая новые перспективы в изучении русского словообразования.

Разносторонность научных интересов Николая Максимовича проявляется с первых дней его трудовой деятельности: в Рязанском педагогическом институте (1948 г.) помимо чтения лекций по диалектологии и истории русского литературного языка он ведет кружки по исторической грамматике русского языка; являясь профессором с 1968 г., организует олимпиады по языкознанию, ведет спецкурсы по лингвистическому анализу художественного текста, лексикологии, этимологии и словообразованию русского языка, руководит аспирантским объединением и научным студенческим обществом.

На протяжении многих лет ядром творческой деятельности ученого является изучение лексики русского языка во всех ее аспектах: история развития и периодизация литературного языка, лексикология и лексикография, фразеология и культура речи, о чем говорят его труды: «Лексика и фразеология русского языка» (1957 г.); «Лексикология современного русского языка» (1969 г.); «Фразеология современного русского языка», 2-е изд. (1999 г.); «В мире слов» (1978 г.); «Слова, рожденные Октябрьем» (1980 г.); «Снова в мире слова» (2001 г.) и др. Основные положения лексикологической концепции Н. М. Шанского отличаются объяснительной убедительностью, уже вошли в учебную традицию и плодотворно используются в популярных научных и учебно-методических работах по русскому языку.

Мировую известность принесли написанные Н. М. Шанским и составленные под его руководством этимологические и фразеологические словари: «Этимологический словарь русского языка», т. 1–2 (1963–1975 гг.), «Этимологический словарь русского языка» (1994 г.), «Фразеологические обороты русского языка» (1988 г.), «Фразеологический словарь русского языка» (2000 г.), а также учебные двуязычные словари «4000 наиболее употребительных слов русского языка» с переводом на языки 14 зарубежных стран.

Наиболее ярко талант Н. М. Шанского как ученого проявляется в его учебных и методических работах: под его редакцией подготовлены и функционируют в качестве стабильных учебники для 4–8 классов русских школ, учебник для 6 класса отмечен Государственной премией; учебные пособия для студентов «Современный русский язык», ч. 1–3 (1981 г.), «Современный русский литературный язык» (1981 г.), «Русский язык на «отлично» (1998 г.).

В последние годы любимой теме Н. М. Шанского посвящены курсы «Лингвистический анализ художественного текста», «Филологический анализ художественного текста» (1990 г.). Большой интерес вызывают его статьи и заметки о языке и стиле А. С. Пушкина, М. Ю. Лермонтова, А. П. Чехова, Л. Н. Толсто-

го, Н. А. Некрасова, А. В. Кольцова, А. А. Дельвига, А. Т. Твардовского, А. А. Блока, В. И. Даля; новаторские разработки «По следам «Евгения Онегина». Краткий лингвистический комментарий» (1999 г.) и «Этот загадочный «Евгений Онегин». Комментарий, уроки, олимпиада» (2001 г.). Выступления Николая Максимовича на эти темы особенно популярны, и секрет здесь не только в его эрудиции и необычайно широком славистическом горизонте, но и в большом интересе к предмету, в чрезвычайно увлекательной форме изложения. Одна из его последних статей – «Пушкинская «Туча» – получила широкий отклик читателей журнала «Начальная школа». На лекциях Николая Максимовича целые поколения студентов, в том числе не одно поколение будущих учителей начальных классов, аспирантов и преподавателей, учились научному мышлению и педагогическому мастерству.

Способности Н. М. Шанского как ученого и организатора раскрылись в 1970-х гг., когда он возглавил Научно-исследовательский институт преподавания русского языка в национальной школе Академии педагогических наук СССР (ныне Центр филологического образования в системе Российской академии образования), превратившийся за короткое время в головной центр русской лингводидактики. (Кстати, сам термин «лингводидактика» своим рождением обязан Н. М. Шанскому). Рассматривая проблемы преподавания русского языка нерусским, коллектив Института под руководством Николая Максимовича разрабатывал актуальные во всем мире вопросы двуязычия и многоязычия, контактирования языков, роли и места родного языка в преподавании второго языка и т.д. Недаром издание подготовленного под руководством Н. М. Шанского первого обобщающего труда «Русский язык в национальной школе. Проблемы лингводидактики» (1977 г.) получило широкое одобрение в среде отечественной научно-педагогической общественности.

Почти 40 лет (с 1963 г.) руководит Н. М. Шанский журналом «Русский язык в школе», который в трудных коммерческих условиях, переживаемых сегодня печатными органами, не

только успешно функционирует, но и является наиболее популярным и необходимым изданием для учителей русского языка школ и вузов РФ. Этот журнал с большой пользой для себя читают учителя и методисты начальной школы.

За долгие годы научно-педагогической деятельности Н. М. Шанский издал около 500 научных и методических работ, воспитал немалое число языковедов, преподавателей русского языка, работающих в различных научных и учебно-педагогических учреждениях как в России, так и за рубежом. Под его руководством подготовлено более двухсот высококвалифицированных специалистов – кандидатов и докторов наук для России и многих стран ближнего и дальнего зарубежья.

Творческая смелость, способность решительно порвать с изжижающими себя традиционными представлениями науки являются определяющими качествами личности ученого. Эти замечательные черты постоянно сообщают его исследованиям дух новаторства, позволяющий ему неизменно находиться в авангарде отечественной русистики.

Талант ученого, педагога, организатора и воспитателя органически сочетается у Николая Максимовича с его личными качествами: высокой духовной культурой, огромной внутренней честностью и убежденностью человека, пользующегося всеобщим уважением, признанием и любовью.

Поздравляя с прекрасной юбилейной датой – 80-летием со дня рождения и 60-летием научно-педагогической деятельности, искренне желаем Николаю Максимовичу доброго здоровья и творческого долголетия!

И. Ф. ПРОТЧЕНКО, академик РАО,
доктор педагогических наук, профессор

Н. Б. КАРАШЕВА,
кандидат филологических наук

Центр филологического образования РАО РФ

Многочисленные ученики

Редакция и редколлегия журнала
«Начальная школа»





тема номера:

ПЕДАГОГИЧЕСКАЯ НАУКА И ПРАКТИКА НОВОСИБИРСКА

Новосибирск по праву называют научно-педагогическим центром Сибири. Его государственному педагогическому университету, одному из крупнейших вузов России – шестьдесят семь лет.

НАШ УНИВЕРСИТЕТ... Свое начало мы связываем с введением всеобщего семилетнего и значительным расширением среднего образования, бурным экономическим развитием огромного края, что потребовало подго-

товки квалифицированных педагогов. В 1933 г. в средних школах Новосибирска лишь четвертая часть учителей имела высшее образование, а в сельских школах этот показатель был гораздо ниже. Поэтому Западно-Сибирский крайисполком в декабре 1933 г. принял постановление об организации в регионе пяти вечерних педагогических институтов, в том числе и в Новосибирске. Новосибирский Горсовет на местные средства открыл 1 сен-



П. В. ЛЕПИН,
ректор НГПУ,
профессор

тября 1935 г. педагогический институт. С января 1939 г. вуз был принят на государственный бюджет Наркомата просвещения.

На начальном этапе были открыты четыре факультета: литературный, исторический, физико-математический и географический. На первый курс принималось не более ста человек. В институте было 10 кафедр, 43 преподавателя, из них 5 кандидатов наук. В 1947 г. был организован факультет иностранных языков.

Но уже в начале 50-х годов общая численность студентов достигла почти пяти тысяч человек.

В начале 60-х годов институт занимает уже несколько зданий в разных частях города, что затрудняет его работу. Поэтому принимается решение о строительстве крупного педагогического комплекса, включающего учебные корпуса, студенческие общежития, жилой дом для преподавателей, столовую, учебные мастерские, спортзал, стадион.

1975 г. – год новоселья. В этом же году был объявлен прием по новым специальностям: «Учитель начальных классов», «Учитель рисования и труда». Несколько позже открыты факультеты: индустриально-педагогический, педагогики и психологии (дошкольной), физического воспитания, психологии.

В 1990 г. в крупном районном центре – г. Куйбышеве, в 400 километрах от Новосибирска, был открыт филиал по подготовке специалистов по математике, русскому языку и литературе, английскому языку и психологии.

Немало мастеров педагогического труда вышло из стен вуза. Многим из них благодарны ученики и родители! Тысячи педагогов – наших выпускников – удостоены государственных наград, отмечены вниманием общественности. Не случайно в год своего 50-летия Новосибирский государственный педагогический институт награждается орденом Трудового Красного Знамени.

В 1993 г. институт преобразовывается в Новосибирский государственный педагогический университет (НГПУ). Сегодня среди педагогических вузов по числу преподавателей и студентов он занимает третье место в Российской Федерации. На дневном, вечернем и заочном отделениях обучается двадцать тысяч человек.

Сегодня на 15 факультетах, 65 кафедрах осуществляется подготовка педагогических кадров по 27 специальностям. 37 аспирантур, 4 докторантур позволяют талантливым выпускникам университета, творческим учителям и руководителям профильных учреждений продолжить образование.

Научно-исследовательская работа осуществляется по заказу областного и городского отделов образования, Министерства образования. Коллективами кафедр и отдельными преподавателями выиграны сотни грантов, что помогает решать самые актуальные проблемы не только в системе образования, но и в других областях знаний.

Коллективу вуза удалось создать многоуровневый образовательный комплекс Новосибирского государственного педагогического университета (в его состав вошли сотни школ, педагогические училища и колледжи, федеральные и региональные экспериментальные площадки), осуществляющий непрерывное педагогическое образование.

НГПУ занимается подготовкой не только педагогических кадров, но и специалистов, которых готовят классические университеты.

Широки связи НГПУ с педагогическими вузами Западной и Восточной Сибири, университетами других стран.

Один из самых многочисленных факультетов – факультет начальных классов, отпраздновавший свое 25-летие в 2000 г. В структуре факультета пять кафедр. Изучаемые студентами дисциплины (педагогика, психология, русский язык, детская литература, математика и информатика, изобразительное искусство и художественный труд, зоология, экология, ботаника, землеведение, музыка, иностранный язык, социальная педагогика и др.) позволяют им достичь высокого профессионального уровня, развить педагогическое мышление и педагогическую культуру. У коллектива много интересных идей, которые со временем будут претворены в жизнь.

Учитель обречен быть философом

Г. Г. ЗОТОВ,
кандидат философских наук, доцент НГПУ



Философия всегда была, есть и будет неотъемлемым компонентом подготовки специалистов с высшим образованием. И всегда стоял вопрос о ее месте и роли в процессе такой подготовки. Вопрос этот формулировался как

задачи профилирования преподавания философии в том или ином вузе, на том или ином факультете. Содержание и смысл такого профилирования чаще всего определялись, с одной стороны, общим пониманием природы самой философии как отдельной области знания, а с другой – спецификой той конкретной специальности, по которой идет подготовка студентов.

Поскольку философию часто трактовали просто как науку о наиболее общих (всеобщих) свойствах, формах связи, отношениях и закономерностях, действующих в природе, и в обществе, и в нашем мышлении (или, короче, как науку о всеобщих основаниях бытия), то указанное профилирование сводилось к доказательству, обоснованию глубины и истинности философских положений, понятий, категорий и законов через иллюстрацию их как можно большим количеством примеров из физики, химии, биологии, обществознания и т.п.

Такая установка приводила студентов к мысли о том, что философия – есть высшая (предельная) форма обобщения данных частных наук. Ее конечная цель и смысл – дать знание о некоторой общей структуре мира, его самых фундаментальных конструктивных (несущих) элементах. Или, по-другому, философия вычленяет общий каркас мироздания, его скелет, а данные частных наук как бы облекают этот скелет живой плотью и кровью.

Разумеется, нельзя сказать, что такая установка абсолютно неправильна и методически бесплодна. Как частный методический прием она находит место в работе каждого преподавателя философии (особенно на первых порах). Но если свести все дело только к этому, то существенно деформируется (если не искажается) как понимание самого предмета философии, так и действительная ее роль в процессе подготовки современного специалиста.

На наш взгляд, до сих пор общим существенным недостатком нашей учебной и методической литературы по философии (равно как и учебных программ – т.н. «государственных стандартов») является то, что в них больше внимания уделяется проблеме структуры мира как такового (как он устроен сам по себе помимо и независимо от человека). Крен делается в сторону изучения и описания так называемой «первой природы», и в тени остаются проблемы человека (его сущности, форм, средств и результатов его деятельности, его отношения к миру), т.е. так называемой «второй природы». И если для подготовки инженеров различных профилей это как-то объяснимо (они готовятся к «управлению вещами»), то для становления будущих учителей этого крайне недостаточно (они готовятся к «управлению людьми»). К тому же, на наш взгляд, ведущие области естествознания (математика, физика, химия, биология и др.) достигли такой глубины проникновения в «тайны» природы, что сами в состояния

вскрыть и сформулировать ее общие свойства, отношения и закономерности, т.е. «нарисовать» современную единую научную картину мира (ЕНКМ)¹.

Дополнительное подтверждение указанной тенденции – включение в программы высшей школы такой самостоятельной дисциплины, как «Концепции современного естествознания», через освоение которой студенты и должны сформировать у себя обобщенный (интегральный) «образ природы».

Переключение основного внимания с мира на человека, с общего мировоззрения на методологию, с мышления о мире к мышлению о самом мышлении резко расширяет возможности преподавателя философии органично «вплести» свои усилия в дело подготовки учителя, т.е. осуществить действительное профилирование своего предмета в педагогическом вузе.

Главное предназначение и смысл работы учителя в том, чтобы сознательно, глубоко профессионально управлять процессом становления человека, отвечающего требованиям современности, человека не только освоившегося в реальностях (материальных и духовных), созданных до него, но и способного свободно ориентироваться во все более ускоряющемся потоке жизни, преобразовывать ее («творить мир») по своим человеческим меркам. Один из путей и форм такого становления – процесс учения.

Учение – это тоже вид познания, хотя и весьма специфический. Следовательно, весь накопленный в гносеологии (как одном из центральных разделов философии) арсенал анализа познания приложим и к анализу процесса учения.

Владеть этим арсеналом, уметь свободно и грамотно пользоваться им – обязательное условие и предпосылка в определении степени профессионализма современного учителя. Этим обстоятельством определяется, в частности, справедливость той максимы, которая

¹ См.: Ильченко В. Ф. Формирование естественнонаучного миропонимания школьников. – М.: Просвещение, 1993.

сформулирована нами в названии статьи: учитель обречен быть философом. Именно с такой исходной установкой я начал преподавать философию на ФНК.

На первых порах поиск путей и средств управления процессом учения шел на примере анализа особенностей усвоения студентами собственно философских знаний. Возникла необходимость проведения специальной экспериментальной работы, разработки «диагностических» вопросов с целью выявления того, как преподнесенные нами знания «переплавляются» в головах студентов, в какой форме они оседают в их сознании. В ходе такой работы было обнаружено, что в устных и письменных ответах разных студентов имеют место удивительно сходные, идентичные суждения, трактовки, «ходы мысли» вплоть до прямого совпадения их словесного выражения. Причем их реальное содержание и смысл далеко не совпадали с тем, что им преподносилось преподавателями и учебниками. Размышляя над природой и причинами такой типичности такого несовпадения, мы пришли к выводу, что типичность и несовпадения не случайны и не есть результат просто плохой памяти и отсутствия навыков умственной работы, а являются естественной адекватной реализацией тех стереотипов, шаблонов механизмов мышления, которые сформировались у студентов еще до изучения философии. Поэтому такого рода типичные ошибки мы назвали познавательными или методологическими, ибо речь идет об ошибках в способах мышления, самих подходах и путях самостоятельного обоснования того или иного философского положения. Не имея здесь возможности подробно остановиться на нюансах работы в этом направлении, укажем лишь на общие изъяны в мышлении студентов, выявленные в процессе такой работы:

1. Эмпирический, чувственно-предметный стереотип мышления многих студентов, их склонность трактовать философские категории лишь в качестве простых словесных обозначений действительности или ее отдельных чувственно-данных фрагментов.

2. Отсутствие у многих студентов как до, так нередко и после изучения философии глубоко осознанного различия предмета мысли и мысли о предмете, объекта познания и идеальных форм его отражения в сознании, т.е. ясного понимания методологического значения теоретических понятий и категорий.

3. Отождествление студентами двух аспектов в понимании знания как отражения действительности:

- а) отражение как общая гносеологическая характеристика отношения знания к предмету знания (все наши знания есть отражение действительности);

- б) конкретные механизмы и способы отражения, способы получения знания субъектом.

4. Неразличение многими студентами естественнонаучного и собственно философского подходов к пониманию (изучению) действительности, прямое отождествление второго с первым. Все трудности в понимании философии и науки коренятся зачастую, по мнению студентов, в сложности самого реального мира и никак не связываются ими со способами мышления об этом мире, с методологией самого процесса познания.

Выявление подобных изъянов мышления (методологических ошибок) заставило нас искать их корни, их природу и конкретные причины, а также вырабатывать такие методы преподавания, которые бы преодолевали указанные ошибки и, по возможности, предотвращали их. Поистине поймешь мудрость крылатых выражений «не ошибается тот, кто ничего не делает» и, особенно, «на ошибках учатся».

Мы пришли к выводу, что научно-исследовательская работа в области методики преподавания любого предмета должна решать три органически взаимосвязанные задачи: во-первых, разработку проблемы чему учить (содержание знания); во-вторых, как учить, т.е. какова должна быть система приемов и средств по достижению поставленных целей обучения; и в-третьих, специально выявлять, фиксировать действительный результат наших усилий. Фиксация и анализ особенностей усвоения дает возможность постоянно

корректировать систему путей, средств и способов преподавания и, тем самым, добиваться наиболее эффективных результатов в достижении поставленных целей обучения.

Однако, чтобы указанную триединую задачу решать, необходима основательная методологическая вооруженность. И прежде всего глубоко осознанная ориентация в различных типах мышления и видах обобщения, которые имеют место в мыслительной деятельности человека. С нашей точки зрения такую наиболее адекватную для наших целей ориентацию дает в настоящее время уже детально разработанная В. В. Давыдовым и Д. Б. Элькониным так называемая содержательная теория обобщения и абстракции². Именно эта теория стала нашим исходным теоретическим базисом, общеметодологическим ключом в поисках путей и средств управления познавательной деятельностью студентов и учащихся.

Раскрытие содержания и эвристической нацеленности указанной теории было включено в лекционный курс и семинарские занятия по философии. Философия стала восприниматься студентами не как некое абстрактное, оторванное от жизни умствование, а как органичный необходимый компонент профессиональной готовности к работе с детьми.

Особенно благоприятные условия для осуществления действительного профилирования преподавания философии сложились на факультете в начале 90-х годов. Преподавательский коллектив (под руководством Совета факультета и декана, кандидата педагогических наук Н. А. Ряписова) работал над проблемой создания сквозной теоретической и методологической взаимосвязи (интегрированности) всех преподаваемых на факультете дисциплин. В плоскость практической реализации была направлена работа по созданию системы внутрипредметных и межпредметных связей.

Значительно стимулировал эту работу и факт официального подтверждения перехода

нашего вуза из статуса института в статус университета (1993 г.). Был разработан новый учебный план факультета (первый вариант утвержден Советом факультета в 1989 г., усовершенствованный вариант – в 1992 г.), в котором основным критерием качества подготовки студента ФНК был обозначен уровень умения оказывать положительное педагогическое воздействие на ребенка.

Кроме того, кандидатом педагогических наук С. Е. Царевой были разработаны концепция и программа педагогической практики студентов, где у каждого преподавателя (в том числе и т.н. общекультурных дисциплин – отечественной истории, философии, экономики, физвоспитания) была своя роль в комплексной подготовке учителя начальных классов.

В частности, от студентов в качестве обязательного элемента педпрактики требовалось:

- а) выделить вопросы философского характера, которые больше всего интересуют детей;
- б) определить, какие вопросы и задачи философского характера приходится решать учителю в его педагогической деятельности;
- в) обозначить взгляды и представления учителя, определяющие его стиль отношений с учащимися, способы и формы обучения;
- г) подготовить и провести специальное внеклассное занятие (мероприятие) по философии в соответствии с детскими вопросами;
- д) определить в содержании каждого учебного предмета начальной школы философские вопросы, их место и роль в структуре этого предмета.

Наряду с этим на факультете шла целенаправленная научно-методическая работа в созданной на заочном отделении экспериментальной группе (руководитель – С. Е. Царева), где каждый предметник (в том числе и философ) имел возможность апробировать свои методические «заготовки» не только на лекциях, на семинарах, но и на

² См.: Давыдов В. В. Психологическая теория учебной деятельности и методов начального обучения, основанных на содержательном обобщении. – Томск, 1992.

практических занятиях (они проводились по подгруппам)³.

На этих занятиях студенты имели возможность не только осваивать технологию развивающего обучения В. В. Давыдова, но и основательно знакомиться с разработкой проблем качественных сдвигов в развитии мышления (работы Ж. Пиаже), особенностей детского сознания и спецификой его анализа (работы Г. В. Мэттьюза), детского философствования (работы Л. С. Выготского, М. В. Кларина и др.).

Правда, в настоящее время в силу сокращения плановых учебных часов буквально по

всем предметам, а по так называемым общественным в особенности, описанную выше работу пришлось в значительной степени свернуть.

Конечно, проделанная в прошлом работа, накопленный в ходе ее методологический и методический капитал дают нам возможность и сейчас двигаться по пути достижения основной цели в подготовке современного учителя начальных классов – вооружить его умениями и навыками управления ходом воспитания и обучения высокообразованных и творчески мыслящих граждан великой России.

Мгновения счастья педагогического бытия

Результаты сотрудничества педколледжа и вуза

Э. А. ВЛАСОВА,

преподаватель Куйбышевского педагогического колледжа, Новосибирская область



Новосибирский государственный педагогический университет на протяжении многих лет играет большую роль в моем профессиональном становлении.

Он остался в памяти образами преподавателей физико-математического факультета Т. М. Соромотиной, А. Н. Винокурова, целостными картинами курсов геометрии и математического анализа, которые они рисовали нам, студентам-заочникам, на лекциях и практических занятиях.

Теперь понимаю, что тогда мы получали не просто знания, необходимые для работы. У наших преподавателей мы учились культуре человеческих отношений, они воспитывали у нас интерес к профессии, ответственность за математическую культуру своих учеников.

В настоящее время учебное заведение, где я работаю, Куйбышевский педагогический колледж, тесно сотрудничает с факультетом начальных классов (ФНК) НГПУ. Из моей 35-летней педагогической деятельности самыми трудными, интересными и продуктивными оказались последние десять лет – годы сотрудничества с кафедрой математики, инфор-

³ См: Педагогическая практика в системе подготовки учителя начальных классов. – Новосибирск, 1993.

матики и методики обучения ФНК НГПУ. Трудными потому, что пришлось заново выстраивать собственное педагогическое мировоззрение, адаптироваться к новым социальным условиям. Интересными потому, что открыла для себя новые возможности, ушла от многих стереотипов. Обучение студентов математике, методике ее преподавания стало для меня не только работой, но и философией.

Преподаватели математики и методики обучения математике нашего колледжа сотрудничают с кандидатом педагогических наук, профессором, заведующей кафедрой математики, информатики и методики обучения С. Е. Царевой. Семинары по актуальным проблемам обучения и реформирования школьного образования, проведенные ею за эти годы, затрагивали самые разные, но всегда важные и актуальные темы: гуманитаризация образования и подготовка учителя к реализации идей гуманитаризации школьного образования; личностно-ориентированный подход к обучению математике в целом и к обучению решению текстовых задач; деятельностный подход к обучению; формирование учебной деятельности и др. Беседы, консультации, открытые уроки и их обсуждение с нашими студентами, приглашение нас на занятия со студентами университета – выпускниками колледжа, на защиту диссертационных работ преподавателей ФНК, помочь в подготовке к аттестации – таковы основные формы нашего сотрудничества.

Полученные за эти годы знания и опыт коренным образом изменили взгляд на образовательный процесс и его результат, на роль учебного предмета и преподавателя в нем.

Сейчас математика воспринимается как пласт человеческой культуры, передающий новым поколениям ценности творчества, образцы познавательной, интеллектуальной деятельности. Содержание математики (понятия, суждения, математические методы и пр.) – это формы существования общечеловеческого знания о некоторых объектах реальной действительности, их свойствах. Математический язык – способ фиксации,

хранения и передачи информации, накопленной человечеством, новым поколениям. И это информация не только о формальных структурах, но и о возможностях человеческого разума, человеческих интересах, потребностях, способах их удовлетворения.

Образовательный процесс должен стать процессом, обеспечивающим обучаемым такие условия, которые помогли бы им научиться жить среди людей; работать; получать и перерабатывать информацию; позитивно воспринимать мир; отвечать за свое бытие в мире.

Сегодняшние требования к результатам образовательного процесса в педагогическом учебном заведении и, в частности, в педагогическом колледже – это требования к нравственным, интеллектуальным, общепрофессиональным качествам молодого специалиста. К числу таких качеств, на мой взгляд, можно отнести:

- ответственность, милосердие, патриотизм;
- независимость, вариативность, глубину, критичность мышления;
- методологически и педагогически осмысленные предметные знания, соответствующие умения и навыки;
- стремление и способность успешно проявляться в дальнейшем обучении, самообразовании;
- прагматизм и способность адаптироваться в новых условиях.

Поэтому при изучении курса учебной дисциплины преподавание должно протекать как процесс проживания ценностей творчества и межличностных отношений в совместной деятельности преподавателя и студентов. При этом педагог выступает как равноправный партнер в сотрудничестве.

Необходимые условия для реализации вышеизложенного представляет, на мой взгляд, личностно-ориентированный подход к обучению. Онложен в основу программы интегрированного курса «Теоретические основы начального курса математики и методика преподавания математики» для специальности 0312 «Преподавание в начальной школе». Эта

работа – итог реализации моего педагогического мировоззрения и обобщения опыта преподавания за последние 6–7 лет (в условиях личностно-ориентированного подхода к обучению).

Объединение «Теоретических основ начального курса математики» (ТОНКМ) и «Методики преподавания математики в начальной школе» помогло снять многие проблемы, существовавшие при раздельном изучении этих курсов.

На основе анонимного тестирования студентов – второкурсников (база XI кл.), проведенного в 2000/01 учебном году, были получены ответы на вопрос: «Что вы могли бы сказать по поводу вашего отношения к учебному предмету и его преподаванию?»:

– На занятиях по ТОНКМ мне нравится возможность открыто высказывать свое мнение, даже если оно не совсем правильное; проведение фрагментов урока на интуитивном уровне (дает возможность испытать себя); отношение преподавателя к нам как к коллегам.

– ТОНКМ заставляет размышлять. Нравится подход к изучению нового материала. Я стала серьезней относиться к математике. Мне кажется, что надо побольше составлять фрагментов урока (это готовит к практике пробных уроков).

– Предмет понравился тогда, когда начали работать с учебниками математики для начальной школы. Чувствуешь себя в роли учителя (анализируешь, планируешь, составляешь фрагменты уроков). ТОНКМ мне нравится все больше и больше.

– Нравится тем, что, освоив математический материал, мы пытаемся применить его в практике (нам представляется возможность побывать в роли учителя начальных классов). Уроки ТОНКМ для меня (по форме) более интересны, чем другие.

– Мне нравится ТОНКМ, но я затрудняюсь решать методические задачи. Нравится анализировать ответы коллег, исправлять ошибки, находить способы их предупреждения и исправления, но это не всегда получается.

Изменение отношения студентов к учебному предмету и анализ уроков пробной практики по математике в выпускных группах позволили сделать выводы:

1. Содержание курса и его структуризация, определяемые названной выше программой, позволяют создать условия, в которых студенты становятся субъектами собственно-го учения.

2. Включение кратких сведений из истории возникновения и развития математических понятий; чередование общих, частных и конкретных вопросов математического, общепедагогического и методического характера в содержании программы усилили мотивацию изучения «Теоретических основ начального курса математики и методики преподавания математики». Для студентов стала более понятной логика развития курса в целом, логика разделов и тем программы. Работа по интегрированной программе предоставила им возможность проектировать свою будущую деятельность сначала на основе здравого смысла и интуиции, а затем на теоретически обоснованном уровне.

3. Объединение курсов «Теоретические основы начального курса математики» и «Методика преподавания математики в начальной школе» позволило расширить границы математических и психолого-педагогических знаний для профессиональной методической подготовки выпускника.

Программа по «Теоретическим основам начального курса математики и методики преподавания математики», выбранный под-ход к обучению студентов в процессе преподавания названной учебной дисциплины по-могают решать задачу подготовки молодого специалиста в русле гуманитаризации содер-жания школьного образования (в частности, гуманитаризации начального математическо-го образования). Выпускники приобретают необходимые общепрофессиональные каче-ства: стремление и способность к дальнейшему обучению и самообразованию, прагматизм и способность адаптироваться к новым социаль-ным условиям.

Обучение математике и здоровье учащихся

С. Е. ЦАРЕВА,
профессор, НГПУ

М. Г. ВОЛЧЕК,

учитель начальных классов, преподаватель Куйбышевского педагогического колледжа Новосибирской области

Не секрет, что за период обучения в начальной школе у большинства детей показатели здоровья резко снижаются. Основными причинами такого состояния обычно называют недостаток физической активности, особенности питания, общую организацию обучения, неудовлетворительное состояние классных комнат. В исследованиях, проведенных под руководством В. Ф. Базарного и представленных, в частности, на страницах журнала «Начальная школа», утверждается, что источниками отрицательного воздействия на здоровье являются не только и не столько внешние по отношению к учебному процессу названные факторы, но и *сам учебный процесс, его содержание, способы обучения, формы организации деятельности*: «Традиционное построение урока, способы передачи информации и технологии учебно-воспитательного процесса буквально «вытравили» из школы детерминанты биологического развития человека – это прямостояние, пространство, движение, физические нагрузки, ориентировочно-поисковую активность и др. Все это привело к тому, что дети в процессе обучения находятся в состоянии хронического чувственного угнетения и чувственного недоразвития»¹.

Математика – один из основных предметов начальной школы. Уроки математики занимают от 20% до 25% учебного времени. От того, как происходит обучение математике, существенно зависит и состояние здоровья детей. Общеизвестно также, что именно затруднения в изучении математики часто являются главными причинами психологи-

ческого дискомфорта, повышения уровня тревожности детей, ведущих к снижению адаптивных возможностей организма, а следовательно, к снижению качества здоровья. В последнее время интерес к проблеме здоровья учащихся значительно вырос, в частности, в связи с появлением новой научной дисциплины – валеологии.

Несомненно, валеологические исследования способствуют отысканию способов организации процесса, «безвредных для здоровья». Однако валеология исследует эти вопросы вниманием по отношению к содержанию и методам обучения конкретному предмету образом.

Между тем психологическое и физическое состояние ребенка на уроке зависит не только от того, как он сидит, включает ли учитель в урок специальные двигательные упражнения, но и от того, чему учат ребенка, как организован учебный материал, насколько используется личный жизненный опыт ребенка, насколько само содержание обучения позволяет ученику чувствовать себя значимым.

Приведем примеры.

• Еще в 1972 г. Анатолий Михайлович Пышкало на страницах журнала «Начальная школа» писал о проблемах, связанных с краткой записью решения задач. Он убеждал учителей в том, что краткая запись не есть обязательный атрибут решения, а лишь средство, которое может помочь решить задачу, поэтому требовать от учащихся, чтобы решение каждой задачи они сопровождали краткой записью, не нужно. После этой статьи неоднократно публиковались методичес-

¹Попова А. И. Укреплять здоровье // Начальная школа. – 1990. – № 6.

кие письма Министерства образования, в которых говорилось о том же самом: краткая запись не является обязательной при решении задач на уроках, в контрольных работах и т.д. Между тем известно, что в обучении математике краткая запись решения задачи настолько полюбилась учителям, что до сих пор часть из них требует от детей обязательной краткой записи при решении любой задачи. В результате, сколько слез пролито детьми над задачей, ответ на вопрос которой давным-давно найден, а записать задачу кратко, в той форме, которую требует учитель, никак не удается. Казалось бы, вопрос о краткой записи задачи – это частный методический вопрос, который решается очень просто: отменить краткую запись, и все проблемы сняты. Однако проблема краткой записи – это часть проблемы представления в школьном обучении отношений между содержанием знания и способами его обозначения, проблемы использования записей в школьном обучении. *Отмена краткой записи не решит этих проблем. Обучение учащихся умению конструировать краткую запись задачи в соответствии с ее назначением* – для удержания информации о содержании задачи, для отыскания способа решения, для сообщения кому-либо о том, запись решения какой задачи представлена, для показа проверяющему своего умения решать задачи и т.п. – может быть мощным средством развития письменной речи, обучения умению строить знаковые модели реальных ситуаций и достижения других педагогических целей.

- Во II классе учитель начертил на доске два угла: острый и тупой (до специального обучения сравнению углов) и задал вопрос: «Какой угол больше?» Сразу же поднялось несколько рук, и первый спрошенный ученик, показав на острый угол, сказал: «Этот угол больше». Каждый, кто знает школьную геометрию, скажет, что ответ неправильный. Однако отвергнув этот ответ как неправильный, мы заодно и отвергаем личный опыт ученика, его индивидуальное видение. Для него ост-

рый угол больше тупого потому, что он «углее» тупого, он испытал это через собственные синяки и ссадины. Чем ближе к развернутому, тем менее он похож на угол. По существу, сравнение углов учащимися в описанном эпизоде – это сравнение по кривизне угла (термин академика, математика А. Д. Александрова), которое не отвергается математиками, но в школьном курсе геометрии не рассматривается.

Как скажется отсечение личного опыта на психологическом, а через него и на физическом здоровье ученика? Можно предположить, что не положительно. Если такое отсечение будет происходить и по другим поводам в связи с изучением другого учебного материала, то ребенок останется без опоры на то, что он знал и умел прежде. Это значит, что в собственных глазах он станет ничего не знающим, не умеющим, беззащитным.

- Решается задача, в которой описывается купля-продажа яиц. В условии задачи информация о том, что за 20 яиц уплатили 10 рублей. Требуется узнать, сколько нужно уплатить при покупке 12 яиц. Дети предлагают 20 яиц разделить на 10 рублей. Учитель отвергает это предложение как неверное: делить количество яиц на их стоимость нельзя, это действие не имеет смысла. Однако результат такого деления несет нам информацию о том, сколько яиц можно купить на 1 рубль: $20 \text{ я.} : 10 \text{ р.} = 2 \text{ я./р.}$ Разделив 12 яиц по 2 яйца, определим необходимое число рублей для покупки 12 яиц. Аналогичные ситуации возможны при решении задач на движение, на работу. Считается бессмысленным деление значения времени на длину пути или на общий объем работы. Между тем такое деление имеет достаточно понятный смысл и вполне характеризует скорость движения или работы (среднюю или равномерных процессов). Его результат показывает, сколько времени затрачивается на преодоление единицы длины пути или на выполнение единицы объема работы. Характеристика движения или работы с помощью такой информации задает учащимся новые ракурсы понимания этих процессов, выход на новые, иногда неожиданные способы

решения, позволяет опереться на здравый смысл и личный опыт.

Эти примеры и многие подобные случаи, известные нам из собственной практики и практики других учителей, привели нас к желанию получить ответы на следующие вопросы:

– Какие компоненты методики обучения математике, сложившиеся к настоящему времени, являются «здоровьес опасными» (по аналогии с термином «ошибкоопасное место» в методике русского языка)?

– Как снизить «здоровьес опасность» обучения математике?

– Как сделать обучение математике «здоровьесберегающим» не только во внешней, организационной, но и в своей содержательной, внутренней частях?

Отрицательные последствия обучения вообще и математике в частности, выявленные нами и другими исследователями, это: физическое утомление, вызванное мышечной статичностью в процессе обучения; отрицательное эмоциональное состояние, вызванное негативным или нейтральным отношением к обучению в целом и к однообразной учебной работе по математике; повышенная тревожность и незащищенность из-за непонимания изучаемого, из-за иного, чем у учителя, понимания смысла, назначения и обозначения изучаемого, из-за невозможности предвидеть, какого вида и содержания предстоит работа, а значит, и невозможности подготовиться к этой работе.

Для преодоления указанных последствий необходимо выявить соответствующие средства. Анализ психолого-педагогической литературы, наблюдений за работой учителей, учащихся на уроках и дома, собственной практики позволил нам выделить группы таких средств.

Первая группа включает средства, снижающие физическое напряжение, усталость, но не связанные по содержанию с процессом

обучения математике. К этой группе мы отнесли физические упражнения, рекомендованные валеологами, медиками, физиологами, гигиенистами. Это различные физкультминутки, не содержащие обучающих математике элементов, например: «перемена поз» и упражнения для глаз (по В. Ф. Базарному); упражнения, стимулирующие биологически активные точки (по А. А. Уманской); комплекс физических упражнений – наклонов, приседаний, врашательных движений рук и т.п.

Реальную пользу физкультминутки приносят только тогда, когда упражнения действительно способствуют оздоровлению детей. Системы упражнений на снятие напряжения, усталости неоднократно публиковались на страницах журнала «Начальная школа». В методическом пособии Н. П. Абаскаловой «Здоровью надо учить»² они сгруппированы по влиянию на определенные органы и системы организма. Для часто болеющих детей рекомендуется точечный массаж биологически активных зон (по методике А. А. Уманской).

Обучаясь в школе, ребенок вынужден длительное время сидеть за партой. Это влечет за собой усталость, трудности восприятия учебного материала, мышечную слабость, нарушение осанки. Одним из приемов активизации организма является периодическая смена поз, в частности перевод детей из позы «сидя» в позу «стоя». В. Ф. Базарный считает: «Ребенок нормально растет, когда он на ногах». Опыт работы одного из авторов статьи подтверждает позиции Базарного. На уроках М. Г. Волчек дети неоднократно организованно переходят из одной позы в другую, как по просьбе учителя, так и по своему желанию. Наиболее удобно применять позу «стоя» при объяснении учителя, ответах учеников, при проведении устных и письменных упражнений. И хорошо, если эти упражнения проводятся не только в середине или в конце урока. Главным здесь является не

² Абаскалова Н. П. Здоровью надо учить (валеология через школьные предметы). – Новосибирск, 2000.

столько длительность стояния, сколько сам факт смены поз.

В. Ф. Базарный предлагает также установить на школьные столы настольные конторки, чтобы письменные работы можно было выполнять стоя. Если столы одноместные, то ученик периодически может менять позу, если двухместные, то возможна смена мест несколько раз в течение урока.

Очень эффективными являются специальные упражнения для глаз, которые предлагает В. Ф. Базарный. Это упражнения на движение глаз по специальной схеме «зрительно-двигательных траекторий». Схема содержит пять траекторий (разного цвета) для движения глаз: вверх – вниз, влево – вправо, по и против часовой стрелки, по восьмерке. Упражнение выполняется стоя 10–15 раз. В течение целого учебного года М. Г. Волчек ежедневно проводила эти упражнения. В результате у двоих детей, которые имели приобретенные отклонения зрения, зрение восстановилось. У одной девочки с врожденным недостатком зрения состояние стабилизировалось, и ни у одного из детей зрение не ухудшилось.

Важное место в системе «физкультминуток» должна занять *психогимнастика* – упражнения, игры, направленные на развитие различных сторон психики, на развитие умения общаться со сверстниками, выражать свои чувства и др. Психогимнастика поможет сформировать положительные черты характера, изжить страхи.

Во вторую группу мы включили средства, организующие процесс усвоения предметного содержания обучения, но прямо его не затрагивающие. В эту группу мы отнесли физические упражнения, совмещенные с выполнением учебных заданий.

Например: учащиеся, выполняя двигательные упражнения (I группа), сопровождают их определенными дополнительными действиями:

м: ведут счет, повторяют таблицу сложения и вычитания и т.д. Здесь же они могут выполнять измерение шагами; проговаривать названия натурального ряда чисел, правила; изображать геометрические фигуры; конструировать кинестетические и пространственные образы математических понятий.

Примером упражнений этой группы являются «Ритмические игры», описанные Л. Г. Петерсон³, в которых двигательная активность детей направлена на усвоение содержания учебных понятий.

К этой же группе мы отнесли «живые построения», когда, например, четверым учащимся предлагаются взяться за руки и образовать квадрат, изобразить куб, цилиндр, пирамиду. Прием «живого построения» можно использовать при усвоении компонентов сложения и вычитания, при знакомстве с задачами на движение (равномерное, неравномерное, встречное, в противоположных направлениях, в одном и том же направлении и т.п.), при показе в движении математических действий. Кроме физического и математического развития при соприкосновении рук возникает чувство защищенности, единства, близости. Не зря в народной русской педагогике придавали огромное значение хороводам.

Г. А. Цукерман и К. Н. Поливанова⁴ предложили использовать на уроках «схему класса». На схеме общепринятыми условными знаками изображается классная комната вместе с учителем и учащимися: столы (партии), учащиеся, доска, учитель, стол и т.д. Вначале можно организовать игру, когда учитель на схеме показывает, кто из учащихся класса должен встать. В дальнейшем учитель на любом уроке может показать на схеме, чей ответ он хочет услышать. При постоянном использовании на уроках «схемы класса» у учащихся развивается пространственное мышление, умение быть внимательным

³ Петерсон Л. Г. Активизация деятельности детей при изучении вычитания двузначных чисел с переходом через разряд // Начальная школа. – 1997. – № 6.

⁴ Цукерман Г. А., Поливанова К. Н. Введение в школьную жизнь. – Томск, 1992.

(учитель в любой момент может проверить, слушает ли его ученик).

К этой же группе средств можно отнести карточки «я», «хор», также предложенные Г. А. Цукерман и Н. К. Поливановой в книге «Введение в школьную жизнь». На карточке «я» условно изображен ребенок с поднятой рукой, «хор» – несколько детских головок с открытыми ртами. Показ карточки «я» означает для детей, что нужно вслух говорить только одному, а остальным – слушать. Показ карточки «хор» – это сигнал для хорового проговаривания. При хоровых ответах дети получают возможность осваивать действия в «плане громкой речи» (П. Я. Гальперин), учатся слушать своих одноклассников, говорить одновременно со всем классом. Хоровое проговаривание позволяет ребенку чувствовать себя комфортно, ощущать участником общего дела. Работа по названным схемам способствует развитию внимания и частично возмещает дефицит громкой речи на уроках.

К третьей группе мы отнесли средства, которые называли «завлекалочками». Это задания и формы организации, которые своей внешней привлекательностью незаметно втягивают учащихся в деятельность по освоению предметного содержания. Такие задания по математике представляются с помощью ярких картинок, включаются в сказочный или занимательный сюжет. Вначале детей привлекает яркая изобразительная или словесная форма. Задача учителя – переключить внимание и интерес детей с формы на математическое содержание заданий.

Такого рода средства известны каждому учителю. Например, на доске – изображение кувшинов и цветов. На каждом кувшине – число, на каждом цветке – числовое выражение. Задание: помогите разобраться, какие

цветы нужно «поставить» в каждую вазу; поставьте цветы в вазы; выберите самый красивый букет, самый «трудный» букет.

К этой же группе относятся задачи в рифмованной форме, задания-игры (математическое лото, домино) и т.п.

В четвертую группу мы включили средства, помогающие преодолевать отчуждение научного знания от субъекта (ученика), обеспечивающие личностно-значимый смысл собственно предметному математическому знанию, понимание и принятие учащимися содержания учебного материала.

Средства этой группы затрагивают сущностные, смысловые характеристики изучаемого и личностные качества обучаемых. Их воздействие на здоровье детей значимо, хотя и проявляется не так явно, как воздействие плохого освещения или неправильного двигательного режима. Последствия влияния средств этой группы, как и противоположных им, наиболее глубокие, но они отсрочены во времени, а потому и наименее изучены. Они оказывают воздействие на отношение ребенка к содержанию и процессу обучения, на его психологическое здоровье, а через него и на физическое. К основным средствам этой группы мы отнесли средства гуманитаризации всех компонентов образования⁵.

Их разработка – важнейшая задача педагогической науки. Приведем примеры средств, относящихся, по нашему мнению, к этой группе.

Работа на перспективу. На первом уроке по теме, которая рассчитана на длительное время, обсуждаем с учащимися перспективы ее изучения с помощью специальных вопросов. Например, приступая к изучению действий умножения и деления, обращаемся к детям с вопросами: Как вы думаете, что такое умножение и деление? (Это арифметические

⁵ Царева С. Е. Гуманитаризация образования как социальная и педагогическая проблема. Гуманитаризация содержания образования: сущность, пути и средства реализации. Подготовка учителя к гуманитаризации школьного образования. Вопросы совершенствования профессиональной подготовки учителя на современном этапе развития высшей школы. – Новосибирск, 1997; Царева С. Е. Гуманитарные подходы к изучению нумерации // Начальная школа. – 1996. – № 1.

действия.) Какие арифметические действия мы с вами уже изучили? (Сложение и вычитание.) Что вы знаете теперь о сложении и вычитании? Какие проблемы можно решить с помощью сложения и вычитания? Зачем нужны новые действия? Почему недостаточно сложения и вычитания? Как вы думаете, какие вопросы нам надо рассмотреть, изучая умножение и деление?

В результате обсуждения намечается программа изучения, которая дает возможность учащимся прогнозировать предстоящую работу, а следовательно, – активно участвовать в выборе способов учения, выборе заданий.

Планируя самостоятельную работу, важно, чтобы каждый ученик получил возможность работать в зоне своего ближайшего развития. Традиционно в самостоятельной работе содержание и объем заданий для всех одинаков, одинаково и время выполнения. В этом случае одни учащиеся всегда работают ниже своих возможностей, а для других работа выше их возможностей. Если же учащиеся приняли учебные цели работы и у них имеется возможность выбора заданий, то обязанность учителя лишь регламентировать время выполнения работы.

Например, на одном из уроков предлагаем детям проверить свое умение складывать числа «в столбик». Обсуждаем, что для этого нужно сделать. Дети говорят: «Нужно взять несколько пар чисел, сложить их «в столбик». Если я выполню сложение без ошибок и быстро, значит, я хорошо умею складывать». Возникает вопрос, где взять числа. Предложения детей: «Можно самим придумать. Взять из учебника. Воспользоваться числами, данными на доске». (На доске заранее записаны пары чисел для выполнения сложения разного уровня сложности.) Учащимся разрешается самим выбрать числа, с помощью которых они будут выявлять качество своего умения выполнять письменное сложение. Определяем время работы, например, 10 мин. За мину-

ту до окончания работы говорим детям о том, что время подходит к концу и потому не следует брать новые числа. Затем дети делятся своими выводами относительно качества своего умения складывать, обосновывая их количеством выполненных действий, показом чисел, с которыми выполнялись эти действия. Как оказалось, большая часть учеников прошла гораздо больше вычислений, чем обычно. Причем некоторые выполнили сложение трехзначных и четырехзначных чисел, хотя на предыдущих уроках рассматривалось сложение двузначных чисел. Каждый ученик чувствовал себя свободно, уверенно, комфортно. Более самостоятельные и творческие дети числа для сложения придумывали сами. Дети, более склонные к исполнительской работе или просто не пожелавшие изобретать на этом уроке свои числа, выбирали пары чисел, записанные на доске.

Такая организация самостоятельной работы повышает производительность учебного труда многократно и имеет единственный недостаток – учителю понадобится больше времени на проверку тетрадей. Однако и здесь можно найти выход. Например, взаимопроверка или совместная проверка учащимися, сидящими рядом. Такая проверка может быть проведена на данном уроке или на следующем. Тогда дети получают дополнительные обучающие возможности и возможность лучше узнать своего товарища по парте.

К рассматриваемой группе средств можно отнести и задания творческого характера, в которых требуется что-либо открыть (закономерность, новые свойства и т.п.), изобрести (новые геометрические фигуры для описания форм конкретных предметов, новые способы вычисления, решения задачи, обоснования правильности решения), сделать прогноз⁶.

Такие задания заставляют ученика размышлять, пробовать, ошибаться и все-таки находить варианты правильных ответов, выражать свое мнение.

⁶ Царева С. Е., Сергеева Я. В. Задания творческого характера для учащихся начальной школы. – Новосибирск, 2000.

К средствам этой группы мы отнесли также сведения методологического характера, включаемые в урок для формирования у учащихся обобщенных представлений о сути и характере познания, обеспечивающие понимание сложных отношений между формой и содержанием, знаком, означаемым и означающим, между числом и цифрой, решением задачи и записью решения, действиями с предметами и действиями с числами, формой реальных предметов и геометрическими фигурами, истиной и математическими утверждениями, действительностью и ее описанием и т.п.

Например, по отношению к обучению решению задач методологическими являются следующие положения: решить задачу – значит выполнить ее требование (ответить на ее вопрос). Способов, путей поиска ответа на вопрос задачи может быть достаточно много. Математические задачи, в частности тексто-

вые, также могут быть решены многими способами. Процесс решения может быть записан с помощью различных средств и, в частности, с помощью арифметических действий. Числовое выражение, значение которого позволяет ответить на вопрос задачи, есть лишь запись одного из способов решения. Если ответ находится с помощью практических действий с предметами и счета, то записью решения является описание предметных действий и счета, а не запись арифметических действий. К сожалению, в практике некоторых учителей названные и другие общие положения не рассматриваются.

В данной статье мы рассмотрели лишь некоторые аспекты влияния не только организации, но и содержания обучения на здоровье детей. Надеемся, что поставленные в статье вопросы и некоторые направления их решения привлекут внимание педагогов к средствам здоровьесберегающего обучения.

Издательство «Ювента» предлагает учебники по литературному чтению для начальной школы:

Авторы: Стрельцова Л.Е., Тамарченко Н.Д.



Программа «Азбука словесного искусства» реализует деятельностный подход в обучении, решает две основные задачи: обучение технике чтения, совершенствование технической стороны чтения и углубление умения понимать содержание читемого произведения. В учебниках собран богатый материал для воспитания самостоятельно мыслящего человека, духовного и интеллектуального развития личности.

Программа и учебники имеют гриф
«Рекомендовано Министерством
образования РФ».

Учебник для 1 класса «Мастерская слова»,
изданный в 2-х частях, совместим с любым
букварем. Изучение литературы в первом
классе вызывает интерес и вырабатывает
потребность в чтении новых произведений.

**Учебники Л.Е. Стрельцовой, Н.Д. Тамарченко целесообразно использовать
с учебниками математики Л.Г. Петерсон.**

Заявки на учебники принимаются по адресу: 125284 Москва, а/я 25

Телефон: (095) 796-92-93, Факс: (095) 796-92-99

E-mail: booksale@si.ru, Internet: www.books.si.ru

Понятие «скорость» в методико-математической подготовке будущих учителей начальной школы

С. Е. ЦАРЕВА,

профессор, заведующая кафедрой математики,
информатики и методики обучения НГПУ



Понятие «скорость» – важнейшее понятие физики. Используется оно и во многих других науках, например, в химии, астрономии, психологии, медицине, биологии. В математике понятие «скорость» рассматривается в связи с тем, что входит в содержание многих прикладных математических задач. В частности, оно является основным в содержании задач на движение. Умение решать задачи на движение является обязательным как в начальной, так и средней школе.

Рассматриваемое понятие имеет и глубокий мировоззренческий смысл, так как является важнейшей характеристикой любого изменения, движения во времени.

От уровня понимания сущности понятия «скорость» поэтому зависит не только качество умения решать соответствующие задачи, но и глубина понимания мира, мировоззрение.

Для того чтобы образовательные, воспитательные и развивающие возможности изучения понятия «скорость» могли быть реализованы в школьном обучении, учителю необходимо глубоко разбираться в содержании обсуждаемого понятия. Помочь в этом – цель данной статьи, представляющей часть соответствующей главы учебного пособия «Величины в начальной школе», которое выходит вскоре из печати.

Скорость – это величина, характеризующая изменения во времени. Попробуем разо-

браться в ее сущности.

При ходьбе с течением времени меняется положение идущего относительно места, с которого он начал движение или с которого нас начало интересовать это движение. Изменяется и длина пройденного пути: она увеличивается. При чтении увеличивается количество прочитанных слов. При еде меняется количество съеденной пищи. Можно поэтому говорить о скорости ходьбы, скорости чтения, скорости еды.

Количество изменения, произошедшего за некоторый промежуток времени, может быть оценено по разным основаниям и в разных единицах. Изменение положения движущегося относительно земли тела – по длине пути в метрах, километрах, в шагах и т.п. Изменение количества прочитанных слов при чтении – по числу произнесенных слов. Изменения при еде – по «штукам» (если речь идет, например, о яблоках), по

массе – в порциях, граммах, по объему – в стаканах, ложках, литрах и других единицах.

Скоростью характеризуются также химические реакции, речь, процессы старения, роста ребенка, мыслительные процессы, выполнение той или иной работы (в этом случае скорость называют производительностью труда) и многое другое.

По скорости, как и по другим величинам, можно сравнивать протекающие во времени процессы. Однако есть существенные различия в способах непосредственного сравнения скорости и способах непосредственного, прямого сравнения большинства других величин, изучаемых в школьном курсе математики. Скорость – величина, производная от двух величин: величины изменения и времени этого изменения. Непосредственное сравнение скорости – это непосредственное сравнение «количество изменения» и непосредственное сравнение соответствующих промежутков времени.

Сравнение процессов по скорости может происходить на уровне установления отношений *больше, меньше, равно* и на уровне *измерения*. В первом случае результат сравнения выражается словами *быстрее, медленнее, скорее, с одинаковой (разной) скоростью, одинаково (не одинаково) быстро* и др. Известно, что для установления отношений *больше, меньше, равно* обязательно выделение основания сравнения – признака, свойства. Скорость является одним из свойств, которое может быть основанием для установления отношений *равно, больше, меньше* между процессами, явлениями. В речи такие отношения обычно выражаются словами *быстрее, медленнее, с той же скоростью*.

При *измерении* скорости сравниваемых процессов проводится сопоставление с *единицей скорости*, т.е. со скоростью процесса, который выбран в качестве меры, эталона. В результате каждому процессу ставится в соответствие единственное для данной единицы измерения число – *числовое (численное) значение скорости*. Сравнивая числа, полученные в результате измерения, мы можем определить, одинаковы ли скорости измеряемых процессов, какой из измеряемых процессов протекает быстрее, какой медленнее.

Слова, обозначающие изменяющиеся во времени процессы и результаты сравнения скоро-

стей разнообразных процессов, событий, явлений, включаются в речь ребенка очень рано. Даже в колыбельных песнях есть слова: «Баю, баю, баю, бай. *Поскорее засыпай*». К моменту изучения темы «Скорость. Время. Длина пути» (III класс) дети приобретают большой опыт верного употребления названных слов и значительный запас представлений о скоростях разнообразных процессов, о сравнении скоростей.

Сравнение скоростей движений, процессов может проводиться по-разному через сравнение:

- количества изменения, произошедших за одинаковое время;
- промежутков времени, за которые произошли количественно (и качественно) равные изменения;
- отношений количества изменения к длительности промежутков времени, за которые эти изменения произошли;

– косвенное сравнение – сравнение других величин, связанных с характером изменений; скоростей других процессов, определяющих скорость рассматриваемого изменения (например, изменение количества груза при погрузке может характеризоваться изменением объема освобождаемой тары; скорость автомобиля определяется такой характеристикой его двигателя как скорость вращения его вала; скорость вертолета – скоростью вращения винта и т.д.). (Косвенные способы сравнения скоростей разнообразны и сложны. Мы не будем их рассматривать.)

Приведем примеры.

1. *Двое детей начали одновременно есть кашу. Через некоторое время первый ребенок каши съел, а второй – нет, хотя порции были одинаковы.*

В этой ситуации за одно и то же время дети съели разное количество каши, а именно: второй ребенок съел меньше, чем первый. Ясно, что первый ребенок ел быстрее – с большей скоростью.

Если количество каши в этом примере оценивать по массе, к примеру, в граммах, а время измерять, например, в минутах, то описание ситуации могло бы быть таким:

Двое детей одновременно начали есть кашу. У обоих было по 300 г каши. Через 15 мин первый съел всю кашу, а второй съел лишь 200 г.

Если количество каши оценивать в порциях, то текст может быть таким: ... У обоих детей было по 1 порции каши. Через 15 минут первый кашу съел, а второй съел лишь 2/3 порции.

2. Два автомобиля, стоявшие рядом у светофора, одновременно начали движение. Через некоторое время один автомобиль оказался на несколько десятков метров впереди другого.

В таких случаях мы говорим, что первый автомобиль ехал с *большей скоростью*, а второй, соответственно, – с *меньшей скоростью*.

В описанной ситуации информацию о времени и об изменении положения автомобилей можно задать числами. Если за точку отсчета изменения положения автомобилей принять светофор, то текст описания ситуации может быть таким:

Два автомобиля, стоявшие рядом у светофора, одновременно начали движение. Через 2 мин один автомобиль оказался на расстоянии 100 м от светофора, а другой на расстоянии 80 м.

Если время движения в данной ситуации измерять в произвольных, а не общепринятых единицах, то за единицу времени удобно принять время наблюдения за движением автомобилей. В этом случае в варианте текста, данном выше, вместо «Через 2 мин» будет «Через 1 единицу времени».

3. У двух детей были одинаковые порции мороженого. Один ребенок съел свою порцию за 5 минут, а второй – за 4 минуты.

Всем понятно, что второй ребенок ел мороженое *быстрее*, чем первый, а первый ел *медленнее*, чем второй.

Если в текст ввести числовое обозначение количества съеденного мороженого, то он может выглядеть, например, так:

У двух детей было по 1 порции мороженого. Один ребенок съел свою порцию за 5 мин, а второй – за 4 мин.

Или: У двух детей было по 80 г мороженого. Один съел это мороженое за 5 мин, а второй – за 4 мин.

Очевидно, что возможны и другие способы описания количества мороженого и количества времени, а следовательно, и скорости.

4. Пешеход прошел 2 км за полчаса, а автомобиль проехал это же расстояние за 2 минуты.

Из сказанного следует: пешеход двигался с *меньшей скоростью*, чем автомобиль, а автомобиль – с *большей скоростью*, чем пешеход.

5. Вращаются вокруг своих осей два колеса. Одно колесо за 10 мин сделало 50 оборотов, а другое колесо столько же оборотов сделало за 5 мин.

Второе колесо вращалось *быстрее* первого, а первое – *медленнее* второго.

В примерах 1–2 сравнение скоростей происходит через сравнение «количество изменений» при равенстве времени, за которое эти изменения произошли. В примерах 3–5 установить, какой процесс происходил быстрее (кто быстрее ел, кто быстрее двигался, что быстрее вращалось) легко с помощью сравнения промежутков времени, за которые произошли одинаковые изменения.

При обоих способах сравнения речь идет о сравнении *отношений количества изменения к количеству времени, за которое это изменение произошло*.

Отношение двух количественных характеристик может быть обозначено отношением двух чисел. Скорость еды можно задать двумя числами: числом, характеризующим количество пищи, и числовым значением времени, за которое эта пища была съедена. При описании *скорости равномерного механического движения*, равно как и при описании *средней скорости неравномерного движения*, также достаточно указать **два числа**: числовое значение длины пройденного пути, короче – **длину пути** и числовое значение промежутка времени, за который этот путь был пройден, короче – **время движения**.

Например, информация о том, что путь длиной в 600 км был преодолен автомобилистом за 6 часов, а путь длиной в 40 м спортсмен пробежал за 5 секунд, полностью характеризует средние скорости движения автомобилиста и спортсмена на соответствующих участках пути. Обозначена эта информация может быть так: $600 : 6 \text{ (км/ч)}$, $40 : 5 \text{ (м/с)}$; или так: $6 : 600 \text{ (ч/км)}$, $5 : 40 \text{ (с/м)}$.

Смысл первой пары обозначений может быть понят как информация **о длине пути**, пройденного за указанное время. Второе обозначение сообщает нам **о времени**, потраченном на путь, о длине которого нас информирует второе число. И первое, и второе обозначения характеризуют

один и тот же процесс, сообщают одну и ту же информацию, однако акценты в ней расставлены по-разному.

Если приведенные записи рассматривать как обычное деление, то, выполнив его, в первом случае получим информацию о том, путь какой длины может быть пройден соответствующим участником движения за единицу времени. Во втором случае будем иметь информацию о том, сколько времени может понадобиться участнику движения для преодоления пути длиной в одну единицу длины.

Для того чтобы сравнение скоростей можно было свести к простому сравнению чисел, необходимо, чтобы скорости характеризовались удобной парой чисел.

В примере 1 мы имеем две пары чисел: 300 и 15 (граммов и минут), 200 и 15 (граммов и минут) или 1 и 15 (порций и минут), $\frac{2}{3}$ и 15 (порций и минут).

В примере 2: 100 и 2 (метров и минут) и 80 и 2 (метров и минут) или 100 и 1 (метров и единиц времени), 80 и 1 (метров и единиц времени).

В примере 3: 1 и 5 (порций и минут) и 1 и 4 (порций и минут) или 80 и 5 (граммов и минут) и 80 и 4 (граммов и минут).

В примере 4: 2 и 0,5 (километров и часов) и 2 и 2 (километров и минут) или 2 и 30 (километров и минут), 2 и 2 (километров и минут).

В примере 5: 50 и 10 (оборотов и минут), 50 и 5 (оборотов и минут).

Наличие равных чисел в двух парах позволяет свести сравнение этих пар к сравнению двух чисел. Так, в примере 1 сравнение скоростей требует сравнения таких пар: количество съеденной каши первым ребенком и его время еды; количество каши, съеденной вторым ребенком, и его время еды. Ввиду равенства времени еды достаточно сравнить числа, характеризующие количество съеденного. В примере 2 при равенстве времени скорости движения сравниваются через сравнение длин путей. В обоих примерах зависимость между результатом сравнения количества изменения (количество съеденного и длин путей) и результатом сравнения скоростей является **прямо пропорциональной: во сколько раз больше количество изменений, во столько же раз больше скорость.**

В примерах 3–5 при равенстве количеств изменения сравнение скоростей проводится через сравнение количества времени. В них зависимость между результатом сравнения «количество времени» и результатом сравнения скоростей **обратно пропорциональная: чем меньше время, тем большие скорости.** Использование **прямо пропорциональной зависимости** значительно легче, чем **обратно пропорциональной.**

Скорость поэтому **принято характеризовать количеством изменений за определенное время, одинаковое для обоих (для всех) сравниваемых процессов или их участников.** Если **скорость какого-либо процесса постоянна, то отношения любых количеств изменения к соответствующим значениям времени в этом процессе будут равны.** Но тогда **для характеристики скорости удобно взять отношение количества изменения к единице времени.** Оно может обозначаться всего одним числом, так как в записи такого отношения единицу принято не писать.

Итак, **для количественной характеристики скорости принято брать отношение количества изменения к единице времени, за которое это изменение произошло.** Если **характеризуемый процесс был равномерным, то указанное отношение есть скорость этого процесса.** Если **процесс неравномерный, то указанное отношение будет характеризовать среднюю скорость изменения. Средняя скорость несет приближенную количественную характеристику «быстроты» изменения.**

В примерах 1–5 скорость описываемых процессов может быть выражена такими числами и обозначениями единиц скорости:

1) $300 \text{ г} : 15 \text{ мин} = 20 \text{ г} : 1 \text{ мин} = 20 \text{ г/мин}$, $200 \text{ г} : 15 \text{ мин} = 13\frac{1}{3} \text{ г/мин}$ или $1 \text{ порц.} : 15 \text{ мин} = 1/15 \text{ порц./мин}$, $\frac{2}{3} \text{ порц.} : 15 \text{ мин} = 2/45 \text{ порц./мин}$;

2) $100 \text{ м} : 2 \text{ мин} = 50 \text{ м/мин}$, $80 \text{ м} : 2 \text{ мин} = 40 \text{ м/мин}$ или $100 \text{ м} : 1 \text{ ед. времени} = 100 \text{ м/ед. времени}$, $80 \text{ м} : 1 \text{ ед. времени} = 80 \text{ м/ед. времени}$;

3) $1 \text{ порц.} : 5 \text{ мин} = 1/5 \text{ порц./мин}$, $1 \text{ порц.} : 4 \text{ мин} = 1/4 \text{ порц./мин}$ или $80 \text{ г} : 5 \text{ мин} = 16 \text{ г/мин}$, $80 \text{ г} : 4 \text{ мин} = 20 \text{ г/мин}$;

4) $2 \text{ км} : 0,5 \text{ ч} = 4 \text{ км/ч}$, $2 \text{ км} : 2 \text{ мин} = 1 \text{ км/мин}$ или $2 \text{ км} : 30 \text{ мин} = 1/15 \text{ км/мин}$, $2 \text{ км} : 2 \text{ мин} = 1 \text{ км/мин}$;

5) 50 обор. : 10 мин = 5 обор./мин, 50 обор. : 5 мин = 10 обор./мин.

Скорость выполнения работы принято называть производительностью труда. Производительность труда количественно оценивается с помощью отношения количества выполненной работы к времени, за которое эта работа выполнена. Количество выполненной работы, в свою очередь, оценивается либо по количеству единиц произведенного товара, либо по длине, массе, площади и другим величинам, в которых измеряется произведенный товар или другой результат труда. В связи с этим все сказанное выше о скорости полностью может быть отнесено и к такому понятию как производительность труда.

Как и скорость движения, производительность труда может быть постоянной на всем рассматриваемом отрезке работы, а может быть меняющейся. В первом случае говорят, что процесс работы равномерен или что работа выполняется равномерно или с постоянной скоростью – постоянной производительностью труда. В случае меняющейся с течением времени производительности труда рассматривают среднюю производительность на всем временном промежутке проведения работы или на отдельных его частях.

Мы воспринимаем процесс как равномерный, если из того, что за 2 часа изготовлено, к примеру, 30 деталей (вспахано 30 га, напечатано 30 страниц, соткано 30 м ткани и т.п.), следует, что за 4 часа будет соответственно изготовлено 60 деталей (вспахано 60 га, напечатано 60 страниц и т.д.), а за 1 час 15 (вспахано 15 га, напечатано 15 страниц, соткано 15 м ткани, и т.д.). Этот факт выражается в равенстве отношений: $30/2 = 60/4 = 15/1 = \dots$. Но в таком случае все отношения равноправны, и мы можем характеризовать скорость работы – производительность труда – любым из них. Наиболее удобны для использования отношения вида $15/1 \text{ дет./ч}$ ($15/1 \text{ га/ч}$; $15/1 \text{ стр./ч}$; $15/1 \text{ м/ч}$ и т.д.), так как они могут быть обозначены одним числом: 15 дет./ч (15 га/ч ; 15 стр./ч ; 15 м/ч ; ...).

Аналогичные рассуждения можно провести и для скоростей других процессов. Отсюда следует,

что выражение *скорость автомобиля (скорость движения автомобиля)* 60 км/ч не означает (как часто считают учащиеся), что автомобиль обязательно проехал или проезжает 60 км за 1 час. 60 км/ч означает, что отношение длины пути ко времени, за которое этот путь пройден, равно отношению шестидесяти километров к одному часу. Автомобиль может двигаться с данной скоростью и меньше часа, и больше часа, и любой другой промежуток времени, не обязательно равный единице времени или целому числу часов. Если при этом движение равномерное, то в любой момент времени движения отношение длины пройденного пути к времени, за которое этот путь пройден, будет одинаковым, равным 60 км/ч .

Выше приведены рассуждения, объясняющие, почему принято количественную характеристику скорости давать через отношение количества изменения к времени, за которое это изменение произошло. Между тем, в повседневной жизни скорость иногда характеризуют и через отношение времени к количеству изменения, которое произошло за это время.

Например, если за 2 часа изготовлено 30 деталей, то скорость работы можно характеризовать не только отношением $30 : 2 = 15 \text{ дет./ч}$, но и отношением $2 \text{ ч} : 30 \text{ дет.} = 1/15 \text{ ч/дет.}$ или $120 \text{ мин} : 30 \text{ дет.} = 4 \text{ мин/дет.}$ Это отношение показывает, сколько времени требуется на изготовление одной детали: на изготовление одной детали требуется $1/15 \text{ ч}$ или 4 мин. Скорость другого изготовителя может быть, к примеру, равной 2 мин/дет. : этот изготовитель затрачивает на создание одной детали 2 мин. Для оценки скорости и времени выполнения заказа из нескольких деталей такой способ количественной характеристики скорости работы удобен.

Аналогично можно охарактеризовать и скорость еды в примере 1: на то, чтобы съесть одну порцию, первый ребенок тратит 15 мин, а второй ребенок съел бы ее за 22,5 мин ($15 \text{ мин} : 2/3 \text{ порц.} = 22,5 \text{ мин/порц.}$). Скорость движения в примере 2 также может быть охарактеризована через отношение времени к длине пути, пройденного за это время: $2 \text{ мин} : 100 \text{ м} = 0,02 \text{ мин/м}$. Это означает, что для передвижения на 1 м первый автомобиль затрачивает 0,02 мин, а второй – 0,25 мин ($2 \text{ мин} : 80 \text{ м} = 0,25 \text{ мин/м}$). Однако такая оценка скорости применяется только при реше-

нии конкретных практических задач. В математике и физике, где рассматривается это понятие, *принято выражать скорость через отношение количества изменения за единицу времени*, хотя и там иногда вводят величину, обратную скорости.

Следует сделать разъяснение относительно употребления терминов *длина пути* и *расстояние*.

В традиции начальной школы использование термина *расстояние* в значении *длина пути*. Обусловлено это несколькими причинами. Во-первых, в начальной школе рассматривается лишь простейшая форма механического движения – равномерное прямолинейное движение или движение, не отличающееся от него количественными характеристиками. Последнее есть движение в случае, когда нас интересует только длина пути, а не его форма и реальное местоположение движущегося тела относительно другого движущегося тела или относительно места (точки). В случае прямолинейного движения длина пути и расстояние между точками начала и конца пути равны.

Во-вторых, термин *расстояние* содержит одно слово, тогда как *длина пути* – два слова, и потому срабатывает «закон экономии речи». В-третьих, в случае, когда необходимо знать (или когда задано) положение движущегося объекта относительно некоторого места (точки), то принято использовать слово *расстояние (рас-стоян-ие)*, которое означает, согласно толковому словарю С. И. Ожегова, «пространство, разделяющее два пункта, промежуток между чем-нибудь», а следовательно, и такую его характеристику, как линейная протяженность. Именно поэтому в обыденной речи мы говорим, например, о *расстоянии между городами*, а не о «длине дороги между городами» или о «длине пути между городами». В математике *расстояние* между двумя пунктами, двумя фигурами – это *длина кратчайшего пути* между ними. *Расстояние между городами* зачастую тоже *длина кратчайшего пути*, но кратчайшего из возможных. Так, если между двумя пунктами находится болото, то *длина кратчайшего пути* – это *длина кратчайшей дороги в обход (в объезд) болота*. В обучении математике следует познакомить детей с разными значениями слов и словосочетаний *длина пути*, *расстояние*, *длина кратчайшего пути* и т. п. Необходимо ненавязчи-

во учить детей верно употреблять эти слова и словосочетания, определять их точный смысл из контекста высказывания.

Для описания некоторых процессов бывает недостаточно знания только *отношения количества изменения ко времени этого изменения*. Так, например, знание длины пути, на которую переместился один предмет относительно другого за определенное время, не позволяет однозначно определить, в каком месте по отношению к другому будет находиться этот предмет по окончании времени движения. Если двигаться по кругу, то через некоторое время можно вновь оказаться на том же самом месте, хотя длина пройденного пути при этом может быть значительной. В таком случае важно еще и указание *направления движения*.

Направление движения (направление изменения) может быть *постоянным* или *меняющимся*. Самый простой вид механического движения – *равномерное прямолинейное движение*. Это движение по прямой в направлении, не меняющемся с течением времени. Из механических движений с меняющимся направлением наиболее простым для описания является *равномерное вращение*.

Скорость равномерного вращения и среднюю скорость неравномерного вращения количественно характеризуют через отношение числа полных оборотов к времени, за которое совершены эти обороты. Для характеристики движений с меняющимся направлением движения физики «придумали» понятие *угловая скорость*.

Как уже было сказано, процессы могут протекать *равномерно* и *неравномерно*. Если процессы протекают равномерно (или их можно при некотором допущении считать равномерными), то для удобства сравнения и выполнения расчетов скорость характеризуют отношением количества изменения, прошедшего за единицу времени, к этой единице времени. Для краткости в этом случае говорят, что скорость измеряется количеством изменения чего-либо за единицу времени.

Известно, что особенностью процессов, характеризующихся скоростью, является их *относительность*.

Механическое движение есть движение одного тела относительно другого. Физичес-

кое тело может двигаться относительно земли, относительно любого другого тела. Движение есть способ существования мира. Любое физическое тело участвует сразу в нескольких движениях. Автомобиль, движущийся по дороге, меняет свое положение не только относительно дороги, но и относительно любого другого автомобиля, каждого пешехода, каждого велосипедиста не только на той дороге, по которой едет данный автомобиль, но и в любом другом месте. Части автомобиля участвуют как в движении относительно дороги (земли), так и в движении относительно других частей автомобиля. Обычно нас интересует движение относительно земли или относительно другого (одного), также движущегося относительно земли, объекта. В школьном курсе математики изучают самые простые случаи такого движения.

Итак, движение тела относительно земли характеризуется направлением, «быстро-той», равномерностью или неравномерностью. Все указанные характеристики выражаются понятием скорость – постоянная скорость для равномерного движения, средняя скорость и мгновенная скорость для неравномерного движения.

Основные виды механического движения тела – прямолинейное равномерное и равнотускоренное движения, равномерное вращательное движение. Скорость вращательного движения обычно характеризуется отношением количества полных оборотов к соответствующему времени вращения. В курсе математики начальной школы чаще всего рассматривается только равномерное прямолинейное движение в связи с решением соответствующих задач: на определение скорости по известным длине пути и времени движения, длины пути по известным скорости и времени движения, времени по известным длине пути и скорости движения. Однако мы убеждены в том, что часть учащихся вполне готова к рассмотрению и более сложных видов движения. Если длина пути, время и скорость измерены в согласованных единицах (например, в километрах, часах и километрах за час; или шагах, минутах и шагах за минуту), то способы решения задач на прямолинейное

равномерное (или неравномерное, которое характеризуют средней скоростью) движение (относительно земли) одного тела могут быть выражены формулами: $S = V \cdot t$, $V = S/t$, $t = S/V$.

Если в одно и то же время происходит движение (относительно земли) не одного, а двух тел, то говорят об их движении относительно друг друга, иначе – о *взаимном движении двух тел*.

Наиболее простым случаем такого движения является *одновременное прямолинейное движение двух тел относительно земли в одном и том же или в противоположных направлениях*. Если движение не прямолинейное, но в нем нас интересуют только его количественные характеристики, не зависящие от направления движения, то любое такое движение удобно заменить движением прямолинейным с теми же количественными характеристиками. Именно так и поступают в школьном курсе математики, моделируя любые ситуации движения с помощью отрезков прямых. Однако от учащихся факт подмены движения по произвольной не прямой траектории движением по прямой зачастую остается скрытым. Скрытым в этом случае остается и важная методологическая позиция, лежащая в основе познания: для того чтобы познать сущность явления, нужно представить это явление такими средствами, которые свободны от второстепенной информации. Такой второстепенной информацией для выявления количественных характеристик и зависимостей времени, скорости и длины пути равномерного движения является информация о форме траектории движения. Именно поэтому взаимное движение двух тел в самых простых его случаях – движение по одной и той же траектории в одном и том же или в противоположных направлениях, можно описывать как движение прямолинейное.

При взаимном движении меняется расстояние между движущимися телами: оно может увеличиваться или уменьшаться. Скорость такого изменения оценивается, как и скорость любого меняющегося процесса, отношением количества изменения к времени этого изменения.

Скорость взаимного движения двух тел в случае, когда расстояние между движущимися

телами увеличивается с течением времени, принято называть **скоростью удаления**.

Скорость взаимного движения двух тел в случае, когда расстояние между ними уменьшается с течением времени, принято называть **скоростью сближения**.

В зависимости от начального взаимного расположения движущихся тел и от скоростей движения каждого из тел относительно земли можно выделить несколько отличающихся друг от друга ситуаций взаимного прямолинейного (или сводимого к прямолинейному) движения двух тел.

Ситуация 1. Движущиеся тела на начало движения находятся в одном месте и начинают движение одновременно в одном и том же направлении.

Если скорости их движения (по отношению к земле) одинаковы, то по отношению друг к другу тела находятся в покое: скорость их взаимного движения равна нулю.

Если скорости движения относительно земли различны, то постепенно одно тело удаляется от другого.

Для лучшего понимания нужно построить геометрическую модель (чертеж), иллюстрирующую данную ситуацию.

Скорость (равномерного прямолинейного) взаимного удаления (при движении тел из одной точки в одном и том же направлении) **равна разности скоростей** движущихся тел. Для нахождения **числового значения скорости (V_3) взаимного движения** из одной точки в одном и том же направлении достаточно **из большего числового значения скорости тел относительно земли вычесть меньшее числовое значение** при условии, что скорости движений тел относительно земли измерены в одинаковых единицах: $V_3 = V_1 - V_2$, где $V_1 > V_2$. Все скорости при этом оцениваются через отношение длины пути к соответствующему временному промежутку. **Длина пути удаления** одного тела относительно другого в рассматриваемом случае **равна произведению скорости удаления и времени взаимного движения**. Она может быть измерена в любых единицах длины, в том числе и изобретенных человеком, решающим соответствующую задачу. **Время движения – это время**

движения в течение одного и того же промежутка времени, измеренное в любых единицах времени (не обязательно общепринятых).

Характеризовать числами взаимное движение через отношение времени к длине пути довольно трудно. Покажем это на примере.

Пешеход и велосипедист отправились по одной и той же дороге из пункта А в пункт В. Скорость велосипедиста (относительно земли), оцененная общепринятым способом, равна 16 км/ч. Эта же скорость, оцененная через отношение времени к длине пути, будет равна 5 мин/км (1 ч = 60 мин, 60 мин : 16 км = = 5 мин/км). Аналогично зададим скорость пешехода (относительно земли): 5 км/ч и 12 мин/км.

Скорость взаимного движения велосипедиста и пешехода как в случае, когда велосипедист начинает движение раньше пешехода (скорость удаления), так и в случае, когда первым начинает движение пешеход (скорость сближения), равна разности скоростей их движения относительно земли. Если скорости выражены в одинаковых единицах, то эта разность есть разность значений скорости: 16 км/ч – 5 км/ч = 11 км/ч. Выразив значение скорости через отношение времени к длине пути, получим 1 ч : 11 км = 60 мин : 11 км = = 5 $\frac{5}{11}$ мин/км. Зная, что велосипедист на проезд одного километра пути затрачивает 5 минут, а пешеход 12 минут, определить с помощью выполнения арифметических действий с этими числами, за сколько минут расстояние между велосипедистом и пешеходом изменится на 1 километр, довольно трудно. (Для этого придется вернуться к отношению длины пути к времени.) Ни сумма, ни разность, ни произведение, ни частное этих чисел по смыслу не характеризуют скорости взаимного движения.

Приведенный пример объясняет причины, по которым скорости характеризуются отношением количества изменения (длины пути, объема работы, количества слов и т.п.) ко времени, а не отношением времени к количеству изменения. Поэтому обозначения скорости в формулах и вычислениях есть обозначения отношения количества изменения к количеству времени. Если скорость характеризуется иначе, то это специально должно быть оговорено.

Ситуация 2. Движущиеся тела на начало движения находятся в одном месте и начинают движение одновременно в противоположных направлениях.

Какими бы ни были скорости движения каждого тела относительно земли, с течением времени тела будут удаляться друг от друга. **Скорость удаления (V_3)** в этом случае равна сумме скоростей движения тел относительно земли: $V_3 = V_1 + V_2$. **Расстояние между телами (длина траектории движения от одного тела до другого)** через некоторое время после начала движения может быть найдено как **произведение скорости удаления на время движения** (при условии согласованности единиц длины и времени).

Ситуация 3. Движущиеся тела на начало движения находятся в разных местах (в разных точках) и начинают движение одновременно в одном и том же направлении.

Если скорости обоих тел относительно земли одинаковы, то относительно друг друга тела находятся в покое, оставаясь на одном и том же расстоянии друг от друга в течение всего времени движения. Если скорости различны, то возможно как **ближение**, так и **удаление** тел друг от друга. В случае, когда на начало движения тело, имеющее большую скорость, находилось впереди, оно будет удаляться от второго тела. Если же впереди на начало движения оказалось тело с меньшей скоростью, то с начала движения до встречи тела будут сближаться, а после встречи – удаляться друг от друга. **Скорость взаимного движения (V_3)** во всех этих случаях количественно будет **равна разности скоростей тел**, движущихся относительно земли: $V_1 > V_2, V_3 = V_1 - V_2$. **Длина пути сближения до встречи** равна **расстоянию между движущимися телами на начало движения**. После встречи **длина пути удаления** равна **произведению скорости удаления на время движения**.

Ситуация 4. Движущиеся тела на начало движения находятся в разных местах (в разных точках) и одновременно начинают движение в противоположных направлениях.

В этом случае независимо от собственных скоростей движущиеся тела **удаляются** друг

от друга со **скоростью, равной сумме их собственных скоростей:** $V_3 = V_1 + V_2$. **Расстояние между движущимися телами** (длина траектории движения от одного тела до другого) через некоторое время после начала взаимного движения **равно сумме «расстояния удаления» и расстояния между телами на начало движения:** $S_3 = S_1 + S_2$. **Время движения одинаково** для обоих участников движения.

Ситуация 5. На начало движения тела находятся в разных точках и одновременно начинают движение навстречу друг другу.

С начала движения до встречи **тела сближаются со скоростью, равной сумме скоростей движущихся тел:** $V_3 = V_1 + V_2$. После встречи **тела удаляются с той же скоростью**. **Длина пути сближения** (т. е. от начала движения до места встречи) **равна** (при прямолинейном движении) **расстоянию между телами на начало движения**. **Длина пути удаления** (после встречи) **равна произведению скорости удаления и времени движения**.

Если говорить о **скорости работы – производительности труда**, то аналогом механического движения одного тела относительно земли является работа одного исполнителя. Одновременная или, как говорят, совместная работа двух работающих (людей, бригад или механизмов) аналогична одновременному встречному движению.

Описанные ситуации нетрудно представить геометрическими средствами на чертеже. Они легко могут быть восприняты детьми, если опираться на их жизненный опыт и здравый смысл, если быть уверенным в том, что дети за свои 8–10 лет жизни не раз практически решали сотни задач на движение в широком смысле этого слова. Ограничива же изучение темы «Скорость, время, длина пути» только механическим равномерным прямолинейным движением как единственным возможным, мы лишаем детей опоры, обрекаем на тупое воспроизведение формул, на противопоставление жизни и учебы. Именно поэтому разговор о скорости мы вели не только на примерах механического движения.

И закончить статью хочу слушаем, который рассказал мне когда-то мой мудрый научный руководитель *Anatolij Mihajlovic Pyshkalov*.

Однажды в поездке по сельским школам он попросил великовозрастного второгодника, который, по информации учителя, не мог решить ни одной задачи на движение (и не только на движение), посоветовать, на каких видах транспорта лучше всего добраться до города. И второгодник подробно описал все возможные варианты, подтверждая свои доводы «за» и «против» каждого варианта достаточно точными расчетами. Он решил не одну, а несколь-

ко, причем не самых простых задач на движение. А задачи он действительно не решал: однозначное слово *задача* превращало его в заторможенного, ничего не понимающего подростка. Поэтому, если хотите что-то понять, обращайтесь к детям. Истинный учитель – это тот, кто каждый день учится у своих учеников, какие бы отметки они ни получали на контрольных. Тогда и отметки, и дети, и учителя станут лучше, а дети и учителя духовно богаче.

Функции геометрии в начальном обучении математике

В. И. СУТЯГИНА,
старший преподаватель НГПУ

В работах по методике преподавания математики чаще всего рассматриваются и характеризуются функции задач (В. Ю. Гуревич, Ю. М. Колягин, К. И. Нешков, Н. К. Рузин, А. Д. Семушкин, А. П. Сманцер и др.). Очевидно, можно говорить и о функциях геометрии в обучении, в том числе в обучении младших школьников. Исследований, специально посвященных выявлению функций геометрии, нами не найдено, но в работах многих математиков (А. Д. Александров, Г. Вейль, Д. Гильберт, Ф. Клейн, А. Пуанкаре и др.) и специалистов в области методики обучения математике (В. А. Гусев, Л. Н. Скаткин, Е. В. Силаев, И. Ф. Шарыгин и др.) в неявном виде функции геометрии представляются. Чаще в научной и методической литературе встречаются описания целей изучения геометрии.

Можно считать, что геометрия, геометрические понятия, геометрические задачи, как и вообще любые математические задачи, играют в обучении математике двойкую роль: как цели и как средства обучения. А. Д. Александров, рассматривая диалектику геометрии, указывал, что «геометрия – это не только содержание, но и способ рассмотрения, не только «тело», но и «геометрический дух», выражющийся в целостном синте-

тическом рассмотрении предмета и вносящий в другие области математики геометрические понятия и представления...» [1; с. 283]. По этой причине при выявлении функций геометрии в обучении, и в частности в обучении младших школьников, следует учитывать обе стороны. Для более глубокого анализа исследования функций геометрии, отражающих каждую из указанных сторон, целесообразно проводить отдельно, хотя в реальном процессе обучения они тесно связаны. Так, например, одним из приемов, помогающих понять задачу, является геометрическая модель. Но эта модель не окажет никакой помощи учащимся в восприятии и решении задачи, если они не знакомы с отрезками, отношениями между ними, не умеют строить отрезок и т.п. Поэтому для использования геометрического материала как средства обучения нужно, чтобы учащиеся имели уже соответствующие геометрические знания и умения. В то же время показателем геометрических знаний является умение учащихся применять приобретенные знания геометрии при решении каких-либо практических, не обязательных геометрических задач.

Сопоставляя функции геометрии с функциями задач в обучении [2, 3, 7, 12], можно утверждать, что геометрия в обучении может об-

ладать аналогичными функциями, а именно: *обучающей, развивающей, воспитывающей, познавательной, прикладной и контролирующей*.

Но в последнее время появилась необходимость в дополнении уже названных функций геометрии *методологической функцией и функцией формирования языка обучающегося*.

Покажем причину этой необходимости.

В. В. Мадер пишет: «Математическое образование не может быть полноценным, если оно сводится к изучению одного только математического аппарата. Совершенно необходимо, чтобы одновременно были рассмотрены и соответствующие философские и методологические аспекты математики. Ведь методология – это фундамент мировоззрения, это ориентир для обнаружения верных направлений научных поисков, это основа для осмыслиения природы математики» [6; с. 6].

В Концепции структуры и содержания общего среднего образования (12-летняя школа) также указывается на усиление методологической составляющей в образовании школьника [4; с. 11].

Эти указания и точки зрения других авторов убеждают в необходимости выделения методологической функции геометрии в обучении школьников.

В последнее время специалисты по методике преподавания математики в начальной и средней школе (*Н. Я. Виленкин, Б. В. Гнеденко, Г. В. Лютомский, Л. Ш. Левенберг, Е. А. Рудакова, М. И. Сивкина, А. А. Столляр, А. Я. Хинчин, С. Е. Царева, Г. Г. Шмырева* и др.) активно разрабатывают вопросы изучения математического языка (в том числе и геометрического), выясняют роль математического языка в обучении.

В проекте Концепции математического образования указывается, что в содержании математического образования «принципиально важным в плане межпредметных связей является обучение математическому языку как специальному средству коммуникации в его сопоставлении с реальным языком. Грамотный математический язык является свидетельством четкого и организованного мышления, и владение этим языком, понимание точного содержания предложений, логических связей между

предложениями распространяется и на владение естественным языком и тем самым вносит весомый вклад в формирование и развитие мышления человека в целом» [5; с. 17].

Включение в содержание математического образования вопросов языкового выражения знания, различение предмета математического знания и способа его описания – необходимое условие реализации идей гуманитаризации образования (*В. В. Мадер, Е. А. Рудакова, С. Е. Царева* и др.).

Основываясь на сказанном, мы считаем необходимым выделить и такую функцию геометрии, как формирование языка обучающегося.

Таким образом, опираясь на различные математические и методические источники, мы предполагаем, что геометрия в обучении младших школьников может обладать следующими функциями: *обучающими, методологическими, развивающими, познавательными, воспитывающими, контролирующими, прикладными, функциями формирования языка обучающегося*.

Рассмотрим две из представленных функций: методологическую и развивающую.

Методологическая функция геометрии может отражать роль геометрии как цели обучения и как средства обучения.

Методологическая функция геометрии как цели обучения есть функция формирования у обучающихся методологических знаний о сущности геометрии; о смысле, назначении, природе и истории возникновения геометрического знания и умения ставить и находить ответы на вопросы: «Что такое геометрия?», «Зачем нужны людям геометрические знания?», «Когда они могли появиться?», «Почему «придумали» геометрические фигуры?» и т.п. Как говорят *В. С. Библер, С. Ю. Курганов, В. В. Мадер* и др., самым ценным и необходимым знанием является «знание о незнании» [6]. Познание начинается только с осознания незнания, с постановки вопроса и уточнения проблемы.

Методологическая функция геометрии как средства обучения есть признание геометрии средством формирования понимания сущности знания вообще и математического знания в частности, в особенности понимания его «человеческого».

ческих истоков и смыслов» [14; с. 11], средством формирования представлений об общих закономерностях познания, о роли знака и знаковых систем в познании, о соотношении знака и значения, содержания и формы и т.п.

О необходимости реализации методологической функции геометрии в обучении было заявлено в научной и методической литературе *В. В. Мадером, А. Пуанкаре, И. Ф. Шарыгинным, С. Е. Царевой* и др. исследователями.

В. В. Мадер пишет: «Математическое образование не может быть полноценным, если оно сводится к изучению одного только математического аппарата. Совершенно необходимо, чтобы одновременно были рассмотрены и соответствующие философские и методологические аспекты математики. Ведь методология – это фундамент мировоззрения, это ориентир для обнаружения верного направления научных поисков, это основа для осмыслиения природы математики» [6; с. 6].

С. Е. Царева указывает, что «содержание обучения любому предмету, содержание образования будет гуманитарным, а следовательно, и личностно-значимым для обучающегося, если ученик, а вместе с ним и учитель будут рассматривать любое изучаемое понятие, свойство, способ действия, утверждение как ответ на какой-то вопрос, решение проблемы как способ удовлетворения человеческих потребностей» [13; с. 51–52].

Геометрия составляет важнейшую часть содержания математического образования школьников и обладает как особая область человеческого знания, как «феномен общечеловеческой культуры, являющейся носителем собственного метода познания мира» [18, с. 6] всеми возможностями для реализации методологической функции обучения, в том числе в обучении младших школьников.

Как показал анализ современных геометрических систем образования младших школьников, только в некоторых из них сделан шаг к реализации методологической функции геометрии [19, 10]. Например, в учебном пособии «Геометрия для младших школьников» (*В. А. Панчищина, Э. Г. Гельфман, В. Н. Ксенен-*

ва, Н. Б. Лобаненко) встречаются вопросы, отвечаю на которые учащиеся затрагивают вопросы происхождения и смысла геометрического знания (Приходилось ли вам когда-нибудь слышать слово «геометрия»? Знаете ли вы, что оно означает? [9; с. 3]. Почему цилиндр называется цилиндром? [9; с. 8]). Наиболее полно этот аспект геометрического образования присутствует в программе для начальной школы «Математика и конструирование» *С. Е. Царевой*, в которой одной из целей обучения предмету «Математика и конструирование» является «формирование у учащихся способности ставить вопросы о мире и искать на них ответы, конструируя и используя наиболее общие предметные, технические и математические способы действий, математические и технические способы описания этих действий и их результатов» [15; с. 5]. Эта цель относится и к изучению раздела программы «Форма и пространство. Геометрия». Обязательным моментом формирования математического понятия, в том числе и геометрического, является рассмотрение происхождения и смысла понятия. *С. Е. Царева* пишет: «Рассмотрение происхождения понятия – очень важный и обязательный момент обучения прежде всего потому, что оно дает возможность ввести детей в круг проблем и вопросов, для решения которых и возникло понятие как коллективная мысль человечества. Осознать, в результате решения каких проблем, ответом на какие вопросы явилось то или иное понятие, – значит, познать его сущность» [15; с. 9]. Однако эта сторона геометрического, как и в общем математического, образования учащихся начальной школы в настоящее время представлена в крайне малой степени.

Большое значение придают многие исследователи развивающей функции геометрии (*Г. В. Дорофеев, А. Пуанкаре, И. Ф. Шарыгин, А. Я. Цукарь* и др.). «Отсутствие в курсе математики начальной школы содержательного геометрического материала, отвечающего потребностям развития детей этого возраста, приводит к тому, что к началу V класса учащиеся могут лишь решить простейшие задачи на распознавание многоугольников, начертить на клеточ-

ной бумаге прямоугольник и квадрат с заданными сторонами и измерить длину отрезка», – указывает *О. П. Рослова*.

Развивающая функция геометрии так же, как и методологическая, может отражать роль геометрии как цели и как средства обучения.

Развивающая функция наряду с обучающей является наиболее представленной из всех других функций геометрии в современной литературе по математике и методике преподавания математики в школе.

И. Ф. Шарыгин в своей Концепции геометрического образования [17] указывает, что изучение геометрии способствует культурному, духовному, интеллектуальному, эстетическому и творческому развитию обучающегося. Поэтому развивающую функцию геометрии можно разделить на следующие составляющие: *культурно-развивающую, духовно-развивающую, интеллектуально-развивающую, творческо-развивающую, эстетическо-развивающую* функции [17; с. 240–242].

Рассмотрим некоторые из них.

Под *культурно-развивающей функцией геометрии как цели обучения* можно понимать функцию формирования геометрически культурного человека.

Понятие «культура» имеет разные значения, но применительно к понятию «геометрически культурный человек» подходит следующее значение: «культура – это высокий уровень чего-нибудь, высокое развитие, умение» [8; с. 307].

Опираясь на такое определение культуры, под геометрически культурным человеком будем понимать человека с высоким уровнем геометрических знаний и умений. При этом можно говорить о разных уровнях геометрической культуры обучающихся разных возрастов (геометрическая культура младшего школьника, старшеклассника и выпускника математического факультета, конечно, будет различна). Геометрическая культура обучающихся будет различна, например, при традиционном обучении геометрии и при обучении геометрии, опирающемся на идеи гуманитаризации.

Применительно к обучению геометрии младших школьников назовем основные критерии определения обладающего достаточным

уровнем геометрической культуры младшего школьника. В определении этих критерии удобно опираться на деление результатов обучения на освоенные и перспективные, указанные в программе для начальной школы «Математика и конструирование» [15]:

а) *освоенные результаты обучения геометрии* – это геометрические знания, способы действия с геометрическими объектами, приемы и т.п., «которыми учащиеся овладевают на уровне умения применять в конкретных ситуациях. Это знания, способы действий, приемы и т.п., которые приняты в настоящее время в математике (конкретно – в геометрии), которые считаются истинными, научно обоснованными. Они являются для детей достоверными, «освященными» авторитетом всеобщей признательности и доказательности. Однако на уровне догадки, убеждения дети должны допускать возможность других подходов, других смыслов (т.е. освоенные знания не должны превращаться в символы абсолютной истины)» [15; с. 6];

б) *перспективные результаты обучения геометрии* – это геометрические знания, геометрические способы действий и т.п., «которые носят характер взгляда в незнаное», видения того, что есть или возможно за пределами знаемого и освоенного, это «догадка», интуитивное представление о направлении изучения, о некоторых характеристиках нового, «незнаного». Источником перспективных результатов являются как «вечные вопросы», т.е. вопросы типа «Откуда все взялось?», «Что есть математика (геометрия)?», так и вопросы, расширяющие область применения осваиваемого и количество способов действования с ним» [15; с. 6]. Это вопросы вида: «Сколько есть способов описания форм предметов?», «Форму любого ли предмета можно описать с помощью геометрических фигур?», «Отрезок, длиннее данного на 2 см, можно построить, вычислив его длину и построив затем отрезок найденной длины. Только ли такой способ построения возможен?», «Острый угол меньше тупого при сравнении углов «наложением» (перемещением). Только ли такой способ сравнения возможен? Возможен ли такой способ сравнения по такому основанию, что острый угол будет больше тупого?», «Только ли

так можно определить угол?», «Только ли такие углы (изображенные на листе бумаги) существуют («бывают»)?» и т.п.

В современных системах математического образования младших школьников уровень геометрической культуры, которого могут достичь учащиеся начальных классов, значительно занижен. Частично это было связано с общей тенденцией сокращения содержания учебного материала в 1980–1990-е годы, с общим подходом к обучению в начальной школе, который зависит от «культурного направления» (Ф. Клейн) развития нашего общества. В последнее время вопрос о повышении уровня развития геометрической культуры младшего школьника стоит очень остро. Появились программы и учебные пособия по геометрии для начальной школы, которые пытаются решить эту проблему. Это пособия И. Ф. Шарыгина «Первые шаги в геометрии» и В. А. Панчишиной, Э. Г. Гельфман, В. Н. Ксеневой, Н. Б. Лобаненко «Геометрия для младших школьников».

Под *культурно-развивающей функцией геометрии как средства обучения* будем понимать функцию геометрии по формированию у обучающегося представлений об истории развития человека и человечества, о значении геометрии в становлении и развитии культуры, науки и производства.

Геометрия создана разумом человечества. Можно предположить, что «исторически и генетически геометрическая деятельность является первичной интеллектуальной деятельностью человечества и каждого человека в отдельности» [18; с. 6], что история геометрии отражает историю развития человечества, историю «развития человеческой мысли» (И. Ф. Шарыгин). А это означает, что «знание истории развития человеческого общества, необходимое для любого культурного человека, включает в себя и определенные знания по геометрии» [17; с. 240]. Ни для кого не секрет, что многие теоремы геометрии (теорема Пифагора, теорема Птолемея и др.), некоторые геометрические факты (аксиома параллельных, классические задачи на построение и др.) представляют собой древние памятники миро-

вой культуры. Изучая с младшими школьниками простейшие геометрические фигуры и тела, мы порой даже не задумываемся и не обращаем внимание детей на то, какую информацию об истории несут в себе квадрат, треугольник, окружность, куб, конус и др. геометрические понятия. Многие из них были в древности наделены людьми магическими силами (например, квадрат), с помощью других пытались описать Вселенную и понять сущность мироздания (например, Платон считал, что куб, тетраэдр, октаэдр и икосаэдр имеют форму корпусcul земли, огня, воздуха и воды соответственно, а додекаэдр является моделью всей Вселенной).

В последнее время многими авторами поднимается вопрос о реализации культурно-развивающей функции математики, в том числе и геометрии как средства обучения (И. Ф. Шарыгин и др.). В Концепции структуры и содержания общего среднего образования (12-летняя школа) одним из основополагающих принципов конструирования содержания образования 12-летней школы является «культурообразность, т.е. отражение в содержании образования на каждом этапе обучения всех аспектов человеческой культуры, обеспечивающих физическое, интеллектуальное, духовно-нравственное, эстетическое, коммуникативное и технологическое развитие учащихся» [4; с. 10]. Но современные образовательные системы пока эту функцию геометрии при обучении младших школьников реализуют слабо.

Под *интеллектуально-развивающей функцией геометрии как цели обучения* будем понимать функцию формирования у обучающихся геометрических знаний во всей полноте их логических взаимосвязей, обеспечение понимания геометрии как носителя собственного метода познания мира.

Геометрия является одной из наиболее логически структурированных и обустроенных наук. Поэтому обучение геометрии имеет большие возможности в формировании у детей «способности строить мини-математические теории, логически упорядочивая и расширяя некоторый набор взаимосвязанных фактов» [15; с. 5]. Например, сравнивая различные плоские геометрические фигуры, дети построили

такую цепочку рассуждений: «Если есть фигуры без углов («безугольники», «нетугольники» – детские имена соответствующих форм), то могут быть и фигуры с углами. Фигуры «угластые» могут быть с одним углом («одноугольники»), с двумя углами («двуугольники»), с тремя углами («трехугольники»), с четырьмя углами («четырехугольники») и т.д.». Организовав экспериментирование с построением на листе бумаги «придуманных» учащимися фигур, учитель обеспечил не только выделение известных в геометрии фигур – угла и многоугольников, но и увидел разрыв – невозможность построения замкнутого «двуугольника», с «прямыми» сторонами, отличие и сходство «двуугольника», угла и «настоящих» многоугольников.

А. М. Пышкало [11] определил и описал несколько уровней мышления в области геометрии («уровни геометрического развития»), которые отличаются друг от друга языком, содержащим определенную геометрическую и логическую терминологию, символикой, глубиной логического упорядочивания изучаемого геометрического материала. Переход от одного уровня к другому, указывает А. М. Пышкало, связан «с изменением языка, символики и глубины логической обработки геометрических объектов. Переход от одного уровня к другому не является процессом самопроизвольным, идущим одновременно с биологическим развитием человека и зависящим лишь от его возраста» [11; с. 19–22].

И. Ф. Шарыгин утверждает, что «широкая геометризация школьной математики на ее начальных ступенях значительно сокращает число отстающих, лучше усваиваются и негеометрические разделы. Уже сам процесс занятий геометрией имеет большое развивающее значение» [17; с. 243]. Связано это с функциональной асимметрией головного мозга. Логическим и алгоритмическим мышлением, как утверждают психологи [16], ведает левое полушарие головного мозга, которое работает только во время бодрствования. Правое полушарие «отвечает» за образное мышление и функционирует постоянно. Многие современные методики обучения математике приводят к перегрузке левого полушария мозга ребенка, что ведет к чрезмерной учебной

перегрузке и отставанию в интеллектуальном развитии, особенно детей с доминирующим правополушарным типом мышления. А таких детей, по мнению психологов и физиологов, подавляющее большинство. Эти выводы подтверждаются исследованиями многих ученых, в частности докторским исследованием *А. Я. Цукарь*, результаты которого представлены в монографии [16].

В учебниках и учебных пособиях по математике для начальной школы, используемых в настоящее время, интеллектуально-развивающая функция геометрии как цели обучения реализована слабо. Однако реализация этой функции возможна при соответствующей организации обучения младших школьников с использованием соответствующей системы учебных заданий.

Интеллектуально-развивающая функция геометрии как средства обучения – это функция геометрии по формированию мышления (логического, образного), умения выполнять логические операции (анализ, синтез, сравнение, обобщение, классификация и т.п.). Так, например, часть заданий на развитие интеллекта может строиться на геометрическом материале. На эту сторону интеллектуально-развивающей функции геометрии указывают многие психологи (*А. А. Зак, Л. М. Фридман* и др.), математики (*А. Планкэр* и др.), методисты (*И. Ф. Шарыгин, В. Погорелов, А. М. Пышкало* и др.).

В. Погорелов, автор учебников по геометрии для основной и средней школы, пишет, что «главная задача преподавания геометрии в школе – научить учащегося логически рассуждать, аргументировать свои утверждения, доказывать» [10; с. 4].

Великий итальянский ученый Галилео Галилей однажды сказал: «Геометрия является самым могущественным средством для изощрения наших умственных способностей и дает нам возможность правильно мыслить и рассуждать».

Следующей функцией для рассмотрения является *эстетико-развивающая функция геометрии в обучении*.

Согласно «Толковому словарю» *С. И. Ожегова* и *Н. Ю. Шведовой*, эстетика – «красота, художественность в оформлении, организации чего-нибудь» [8; с. 900]. Мы можем говорить о красоте как самой геометрии, геометрических объектов и т.п.,

так и о красоте окружающего мира, художественных произведений, сделанных руками человека и имеющих в своей основе какие-то геометрические знания, геометрические закономерности.

Эстетико-развивающая функция геометрии как цели обучения – это функция развития и формирования у обучающихся чувства красоты геометрии (красоты геометрических понятий, геометрических форм, геометрических формул и утверждений и т.п.).

В проекте Концепции математического образования записано: «Математика способствует развитию эстетического восприятия мира. Каждый, кто пережил радость встречи с красивой неожиданной идеей, результатом или решением математической задачи, согласится с тем, что математика, способная столь сильно влиять на эмоциональную сферу человека, содержит значимую эстетическую компоненту. Существенно при этом, что речь идет о специфических, дополняющих классические искусства формах эстетического освоения действительности – мире идей, абстрактных объектов и форм, логических конструкций» [6; с. 14]. Но геометрия – это часть математики и поэтому тоже может способствовать эстетическому развитию.

Приведем выдержку из текста «Концепции школьной геометрии» И. Ф. Шарыгина: «Вся математика, а геометрия особенно, обладает своеобразной эстетикой. Нельзя проникнуть в суть геометрии, если не видеть красоты геометрических форм, формул и формулировок. Говоря о решении геометрических задач, мы часто используем характеристики: красивое решение и некрасивое решение. К красивым мы обычно относим короткие, чисто геометрические решения, а некрасивыми считаем длинные и счетные. Не как-нибудь решить задачу, а решить ее красиво – вот цель, которую должен ставить перед собой любой хорошо геометрически воспитанный человек, и школьник, и профессиональный математик» [17; с. 242].

Но не только геометрические решения, формулы, утверждения несут в себе красоту геометрии. Наверное, ни один раздел математики не насыщен таким количеством чертежей, графических моделей и рисунков, как геометрия. А как известно, красота изображения легче восприни-

мается, чем красота мысли. Достаточно вспомнить фантастические, необыкновенные геометрические объекты – фракталы, или даже всем известные правильные многоугольники и многогранники, совершенную форму – окружность, будоражащую умы многих ученых и художников. Стремление человека к совершенной красоте привело в математику к открытию симметрии, одного из видов движения. «Симметрия... есть идея, с помощью которой человек веками пытался объяснить и создать порядок, красоту и совершенство», – писал Герман Вейл.

Как правило, в начальной школе не рассматривали эту сторону математики, в том числе и геометрии. Поэтому учебные материалы не наполнены эстетическим содержанием и не раскрывают красоту геометрии. Хотя при правильной организации обучения младших школьников и соответствующей подготовке учителей реализация эстетико-развивающей функции геометрии как цели обучения возможна.

Эстетико-развивающая функция геометрии как средства обучения – это функция геометрии по формированию художественных взглядов обучающихся, развития у них изобразительной культуры, умения видеть красоту окружающего мира и объектов, сделанных руками человека.

«Геометрия должна внести свой вклад в художественное воспитание учеников, развитие у них изобразительной культуры», – пишет И. Ф. Шарыгин [18; с. 8].

Л. В. Тарасов считает, что именно в диалектике симметрии и асимметрии ключ к пониманию того, что есть красота. Красота памятника архитектуры – в искусном соотношении между симметрией и асимметрией (прекрасный пример – собор Василия Блаженного). Красота симфонии – в искусном сочетании повторов с вариациями (асимметрией). В любом творении великих художников можно найти удивительное соединение уравновешенности (симметрии) с нарушением композиции (асимметрией). Поэтому, изучая симметрию и асимметрию в начальной школе, мы можем эстетически развивать детей, обучая их видеть красоту здания, картины, узора, природы и т.д.

Изучение детьми понятия формы при определенной организации учебного процесса может позволить увидеть им красоту и совершенство некоторых форм предметов (форма античных ваз, форма «домика» улитки, форма снежинки и т.п.).

Учебные материалы по геометрии различных систем математического образования младших школьников (кроме учебных пособий) не содержат в себе информации и учебных заданий для реализации названной выше функции геометрии. Но так же, как в случае с эстетико-развивающей функцией геометрии как цели обучения, при правильной организации учебного процесса и соответствующей подготовке учителей реализация эстетико-развивающей функции геометрии как средства обучения возможна в современных геометрических образовательных системах для начальной школы.

Мы рассмотрели некоторые функции геометрии в обучении, в том числе в обучении младших школьников. А также выяснили, насколько описанные нами функции геометрии представлены в учебниках и учебных пособиях современных математических образовательных систем для начальной школы. Как показал анализ, большинство функций не отражаются в учебных материалах по геометрии или представлены очень скучно, поэтому реализация этих функций будет зависеть от соответствующей подготовки учителей.

ЛИТЕРАТУРА

1. Александров А. Д. Основания геометрии: Учебное пособие для вузов. – М.: Наука, 1987.
2. Колягин Ю. М. Задачи в обучении математике. Ч. 1. Математические задачи как средство обучения и развития учащихся. – М.: Просвещение, 1977.
3. Колягин Ю. М. Задачи в обучении математике. Ч. 2. Обучение математике через задачи и обучение решению задач. – М.: Просвещение, 1977.
4. Концепция структуры и содержания общего среднего образования (в 12-летней школе): Проект // Математика в школе. – 2000. – № 2.
5. Концепция математического образования (в 12-летней школе): Проект // Математика в школе. – 2000. – № 2.
6. Мадер В. В. Введение в методологию математики (Гносеологические, методологические и ми-
- ровоззренческие аспекты математики. Математика и теория познания). – М.: Интерпракс, 1995.
7. Нешков К. И., Семушкин А. Д. Функции задач в обучении // Математика в школе. – 1971. – № 3.
8. Ожегов С. И., Шведова Н. Ю. Толковый словарь русского языка. – М.
9. Паницина В. А., Гельфман Э. Г., Ксенева В. Н., Лобаненко Н. Б. Геометрия для младших школьников: Учебное пособие по геометрии. – Томск, 1994.
10. Погорелов А. В. Геометрия, 7–11. – М.: Просвещение, 1990.
11. Пышкало А. М. Методика обучения элементам геометрии в начальных классах. – М.: Просвещение, 1973.
12. Рузин Н. К. Познавательные и развивающие функции задач в обучении математике учащихся начальных классов средней школы. – Автореферат дисс. ... канд. пед. наук. – М., 1971.
13. Царева С. Е. Гуманитаризация образования как социальная и педагогическая проблема // Вопросы совершенствования профессиональной подготовки учителя на современном этапе развития высшей школы: Сборник научных трудов. – Новосибирск: Изд-во НГПУ, 1997.
14. Царева С. Е. Математика и методика обучения математике младших школьников: Программа курса для педагогического университета и комплекса «Педагогический колледж – педагогический университет» по специальности «учитель начальных классов». – Новосибирск: Изд-во НГПУ, 1997.
15. Царева С. Е. Математика и конструирование: Программа для начальной школы. – Новосибирск: Изд-во НГПУ, 1994.
16. Цукарь А. Я. Теоретические основы об разного мышления и практика их использования в обучении математике: Монография. – Новосибирск, 1998.
17. Шарыгин И. Ф. Математика: 2200 задач по геометрии для школьников и поступающих в вузы. – М.: Дрофа, 1999.
18. Шарыгин И. Ф., Ерганжиева Л. Н. Наглядная геометрия: Учебное пособие для V–VI классов. – М.: МИРОС, КПЦ «МАРТА», 1992.
19. Шарыгин И. Ф., Шарыгина Т. Г. Первые шаги в геометрии: Учебное пособие. – М.: Открытый мир, 1995.

Сочинения и загадки на уроках математики в начальной школе

Е. А. РУДАКОВА,

доцент НГПУ

В обучении математике младших школьников используется как естественный, разговорный язык, так и специальный язык науки математики – математический. Изучать математику, не касаясь ее языка, просто немыслимо. Под математическим языком понимается совокупность всех средств, с помощью которых можно выразить математическое содержание. К таким средствам относятся математические *термины, символы, схемы, графики, диаграммы* и т.п.

Изучение математического языка, знакомство с его компонентами – неотъемлемая часть начального обучения математике. Именно в начальной школе учащиеся впервые знакомятся с искусственным языком математики. Поэтому работе с его знаками следует уделять особое внимание. Кроме того, в математическом, как и в любом другом языке, существуют определенные правила синтаксиса и семантики. *Синтаксис* устанавливает правила использования математических знаков в выражениях, равенствах, неравенствах, других предложениях математического языка. *Семантика* определяет смысловое значение каждого математического знака.

Основной акцент в начальном обучении математике должен быть поставлен на понимание младшими школьниками смысла математических понятий, на умение устанавливать семантические отношения между понятиями, терминами и символами. В этой связи работа со значениями терминов и символов математических понятий приобретает особое значение. Большая часть математических знаков наглядно отражает смысл математических понятий. Анализ таких знаков помогает не только понять причины того или иного обозначения данного понятия, выявить основы об-



разования математического знака, но и способствует более глубокому и прочному усвоению содержания математических понятий. Работа со значением математического знака непременно должна присутствовать при изучении каждого математического понятия. Она может осуществляться в самых различных формах.

Статья посвящена методике использования таких необычных для уроков математики форм, как написание математических сочинений, сказок и составление загадок.

Сочинения принято писать на уроках русского языка и литературы. Однако они могут применяться и в обучении математике. Данный вид работы предполагает преимущественное использование естественного языка для описания содержания математических понятий, семантического смысла математических терминов или символов, их происхождения, свойств математических объектов, операций, отношений и т.п. Таким образом, сочинения могут служить раскрытию связи между мате-

матическим и естественным языками. Очень важно, чтобы сочинения на уроках математики имели математическое содержание. Среди сочинений на математические темы можно выделить *сочинения-описания, сочинения-рассказы, сочинения-сказки, сочинения-загадки*.

Сочинения-описания нацелены на раскрытие признаков, свойств того или иного математического объекта или явления, а также описание какого-либо акта математической деятельности. Сочинения-описания могут быть также сравнительными. Целью сравнительных сочинений-описаний является выявление и отражение в тексте общих и отличительных свойств сравниваемых объектов или процессов. Целью сочинений-описаний актов математической деятельности является описание последовательности, алгоритма выполнения какого-то математического действия. Примерные темы таких сочинений: «Как построить отрезок?» «Как решить задачу?» «Как решить уравнение?» и т.п.

Сочинения-описания могут быть основаны на наблюдениях учащихся, на их личных впечатлениях или на анализе справочной и научно-популярной литературы.

В первом случае написанию сочинения предшествует рассмотрение учащимися математического объекта, выявление его свойств и т.п. После этого выявленные характеристики математического объекта описываются с помощью естественного языка. Такие сочинения можно озаглавить названием описываемого объекта или вопросами типа «Что такое ...?», «Какими бывают...?» Так, рассматривая объект *треугольник*, младшие школьники замечают, что он состоит из трех отрезков, имеет три угла, три вершины и т.д. Результаты наблюдения могут быть отражены в сочинении следующим образом:

«*Треугольник*. Треугольник – это геометрическая фигура. Треугольник состоит из трех отрезков, которые соединены между собой. Точки соединения отрезков называются *вершинами* треугольника. Их можно обозначать буквами *A, B, C* и др. В треугольнике есть три угла».

«*Выбранное число*. В натуральном ряду есть число 6. Это число четное. У него соседи

есть. Слева сосед 5, а справа сосед 7. Соседи числа 6 – нечетные. Если цифру 6 перевернуть, то получится цифра 9. Число 6 можно складывать с другими числами, вычитать, умножать и делить». (Максим М., II кл.)

Сочинения, основанные на личных впечатлениях учащихся, отражают не только результаты наблюдения, но и эмоциональное восприятие того или иного математического объекта. Для примера приведем сравнительное сочинение.

«Круг – это такая геометрическая фигура, у которой нет углов. Круг весь такой ровенький, красивый. Он похож на солнышко, поэтому кажется, что он теплый. Еще круг добродушный, его можно погладить и он не обидит. А вот треугольник имеет три угла. Он может уколоть своими углами. Он холодный, как сольца, и злой. Я больше люблю круг». (Валерия К., III кл.)

К этому же типу сочинений-описаний можно отнести и следующее сочинение.

«Мое любимое число 52. Оно в арабском виде двузначное – 52. Но в римской нумерации оно записывается так: C_{II} . Я выбрал это число, потому что 22 – число моего дня рождения. Еще я люблю десятки, а бог любит число 3. Вот я 3 десятка прибавил к числу 22 и получилось число 52. $30 + 22 = 52$ ». (Вова П., II кл.)

Сочинения, основанные на анализе справочной или другой научно-популярной литературы, имеют форму *мини-реферата*. Для написания такого сочинения ученик знакомится с содержанием какого-либо математического понятия или действия математической деятельности, используя дополнительную литературу, отбирает необходимые, по его мнению, сведения и отражает свое понимание в тексте.

Сочинения-рассказы представляют собой повествование о каких-то событиях в математике, словесное изложение процесса выполнения актов математической деятельности и т.п. Они также могут быть реферативного типа или основанными на личном опыте учащихся. При написании сочинений-рассказов можно предлагать темы, связанные с истори-

ей возникновения математических понятий и их терминов или символов («Как возникло название ...?», «Как возник знак ...?», «Где родилось какое-то математическое знание?», «Как люди научились считать?»). Сочинения на эти темы могут иметь форму реферата или рассуждения по поводу полученной из дополнительной литературы информации.

Сочинения-рассказы о процессе выполнения математических действий имеют форму повествования. Темы таких сочинений могут быть, например, следующими: «Как я решал задачу», «Рассказ о решении одного уравнения» и т.п. Примером такого сочинения является рассказ ученика III класса о том, как он придумал новую геометрическую фигуру.

«Недавно нам по математике задали придумать новую интересную геометрическую фигуру. Я решил взять круг, квадрат и треугольник и составить из них фигуру. Сначала я рисовал на листочке, а потом вырезал эти фигуры из бумаги и стал по-разному накладывать их друг на друга. Получались фигуры, похожие на башню, шапочку с колпачком, домик.

Я выбрал такую фигуру (рис.). Она похожа на дорожный знак. Я назвал свою фигуру трехкруквадр».



К этой же форме сочинений можно отнести и версии детей о возможных путях происхождения математических понятий или их обозначений. Пример такой версии – работа ученика II класса.

«Наши далекие предки раньше делили добычу и фрукты между собой. Иногда они замечали, что количество фруктов бывает одинаковым у некоторых людей. Они стали это обозначать так: у тебя = у меня. Отсюда и произошло обозначение знака равенства».

Сочинения-сказки – наиболее интересный вид сочинений на уроках математики. Сказки не только кладезь народной мудрости, но и средство для развития учащихся: их творческих способностей, воображения, фантазии, критического мышления, интереса к математике. Но главная цель такой работы – акцентирование внимания учащихся на сущ-

ности математических понятий. Написание математических сказок требует глубокого анализа смысла математических понятий, вычленения их существенных свойств, прогнозирования возможных трансформаций математических объектов и т.д. Работа над математической сказкой начинается с выбора ее героев и сюжета. Герои математических сказок – различные математические объекты: геометрические фигуры, числа, цифры и др. Выбор героев в некоторой степени определяет сюжет сказки. Анализ свойств выбранных в качестве героев сказки математических объектов способствует оценке их возможных приключений. Так, например, приключения треугольника могут быть связаны с изменением формы, названия, с процессом нахождения числовых значений, характеризующих его величин (площади, периметра и т.п.). А с числами могут производиться какие-то сказочные арифметические действия, изменение их «внешнего вида» (цифрового обозначения) и др. К сочинениям-сказкам можно также отнести сказочные версии происхождения математических понятий и их обозначений. Очень важно обратить внимание учащихся на то, что описываемые в сказке события должны быть математическими.

Приведем сочинения-сказки, написанные младшими школьниками.

«В стране чисел есть улица под названием Натуральный ряд. На этой улице живет число 15. Однажды число 15 поехало на бал. Оно надело бальное платье, которое имело вот такой вид: XV. Когда оно ступило на порог дворца, то очень удивилось. Во дворце были только однозначные числа. Числу 15 стало неудобно, потому что оно двузначное. Но тут к числу 15 подошла королева, она тоже оказалась двузначным числом. Они вместе танцевали на балу и очень подружились. Число 15 заметило, что когда однозначные числа танцевали, они тоже составляли двузначные числа. Числу 15 очень понравилось на балу». (Лена Х., II кл.)

«Жили-были числа в королевстве натуральных чисел. Правило в нем число 5, потому что у всех жителей было по 5 пальцев. Од-

нажды все придворные вместе с королем уехали на охоту. А в это время пришел разбойник ноль и скжег дворец». (К с е н и я Щ., II кл.)

«Жил-был плюс. Жил он в маленьком домике-клеточке. Однажды на прогулке он познакомился с минусом. Они долго вместе играли, а потом встретили цифры 1, 5, 4 и знак =. И решили они все вместе составить пример. У них вот что получилось: $1 + 5 - 4 = 2$. Так у них получалась подружка 2». (Женя П., III кл.)

«Жил-был отрезок. Однажды он пошел погулять со своей тросточкой, ведь он был англичанином. Когда он шел по безлюдной аллее, к нему подбежали мальчишки-шалунишки-треугольнички и сломали трость. А поскольку трость была линией, то мальчишки сразу закричали: «Сломанная линия!» Прошли века и слово «сломанная» перешло в слово «ломаная». (Илья Р., III кл.)

Сочинения-загадки представляют собой разновидность как сочинений-описаний, так и сочинений-сказок. Целью сочинений-загадок является такое описание математического объекта, его свойств, чтобы данный объект можно было узнать, указать его термин или символ. Для этого от учащегося требуется выделить существенные свойства описываемого понятия или математического объекта, затем дать им словесную характеристику на естественном языке, не называя объект. При этом сочинение может быть построено в форме описания или сказки. Приведем примеры.

В форме описания: «Это число однозначное. Мне оно нравится. Если его умножить на 5, то получится 45. Его нет в недельных числах, оно больше 6 и меньше 10. Сейчас мне столько лет. Через столько же лет мне будет 18». (Наташа С., III кл.)

«Это самое замечательное из всех чисел. Сколько его ни прибавлять и ни отнимать, а сумма и разность не изменятся. Это число запрещено в делении. В жизни это число называют такими словами: *ничего, никого, пусто*». (Люда Ф., III кл.)

«Это число есть и у собаки, и у кошки, и у стола, и у стула. У человека его нет. Но когда

человек был еще маленьким, у него тоже было это число. Это число состоит из двух одинаковых четных чисел». (Таня Б., III кл.)

В форме сказки: «Жило-было одно число. Решило оно изменить свою внешность. Пошло в салон красоты и объяснило, как оно хочет выглядеть. Работники салона красоты сказали, что для этого числу достаточно приподнять шляпку и надеть поясок. Какое число пришло в салон красоты, и как оно хотело выглядеть?». (Лена Р., III кл.)

«Жило-было одно число. Чтобы к нему прбраться, надо подняться на несколько ступенек. На первой ступеньке стоят два друга, взявшись за руки, 12 и 3. На следующей ступеньке стоят числа 14 и 16 и плачут: «Где же наш друг?» На третьей ступеньке стоят числа 5 и 3 и ждут действие умножения. К какому числу ведут эти три ступеньки?». (Лена Б., III кл.)

Методика работы над сочинениями на уроках математики включает три этапа: подготовительный, написание сочинения и работа с готовым сочинением. Подготовительный этап заключается в выборе темы, проведении необходимых наблюдений или работе со справочной литературой. Тема сочинения может быть предложена учителем или учащимися. Полученная информация обрабатывается, выбирается форма сочинения (описание, рассказ, сказка или загадка) и составляется текст от 1/4 до 1-й страницы. При этом сочинение может быть написано коллективно, группой или индивидуально.

При коллективном или групповом написании сочинения текст составляется в результате совместной работы учащихся класса или группы. При этом могут быть составлены как общий текст для всего класса или группы, так и индивидуальные тексты учащихся, отражающие личные впечатления, возникшие при коллективном обсуждении. При индивидуальной работе ученик самостоятельно обдумывает содержание сочинения и сюжет. Сочинения могут быть написаны как в классе, так и во внеурочное время дома.

Готовые сочинения учитель читает в классе, отмечает положительные и отрицательные

моменты, исправляет допущенные ошибки понятийного характера. Самые интересные сочинения включаются в сборники.

Итак, сочинение на уроках математики – непривычная, но интересная форма работы со значениями математических знаков. Основной целью написания математических сочинений является обращение к сущности математических понятий, закрепление и обобщение семантического смысла математических терминов и символов. Кроме того, такая работа способствует развитию положительных эмоций в обучении математике.

Составление загадок на уроках математики имеет большой развивающий эффект. Учащему необходимо выделить и описать свойства математического понятия, объекта, характеризуемого термином-отгадкой. При составлении загадок могут быть предложены геометрические фигуры, схемы или таблицы-опоры.

Рассмотрим методику составления математических загадок.

Составление загадок при помощи таблицы-опоры. Этую форму работы можно проводить с использованием методики курса РТВ ТРИЗ. Для составления загадок учащимся предлагаются опорные таблицы. После разбора таблицы сначала можно составить коллективные загадки, а затем предложить учащимся выполнить эту работу самостоятельно. Причем тема или отгадка может быть задана учителем или выбрана самими учащимися. Составленные по разным таблицам загадки отличаются по содержанию и форме.

При составлении загадки по таблице-опоре:

На что похоже?	Чем отличается?
----------------	-----------------

перед учащимися стоит задача найти объекты, имеющие какие-то сходства и различия с загадываемым математическим объектом. Вписав эти сходства и различия в таблицу, учащиеся составляют загадку по схеме *Как ..., но не ...*. Для примера приведем загадки, составленные коллективно первоклассниками школы № 99 г. Новосибирска: *Как очки, но не наденешь?* (Цифра 8.) *Как крючок, но рыбу не поймаешь?* (Цифра 2.) *Как солнце, но не све-*

тит? Как баранка, но не съешь? Как колесо, но не едет? (Цифра 0.)

При составлении загадки по схеме:

Количество частей	Название частей
-------------------	-----------------

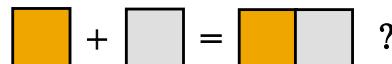
учащиеся расчленяют математический объект на составные части и указывают их количественное содержание в данном объекте. Например: *Один серп и один крючок?* (2) *Один круглосуки и одна запятая?* (9) *4 точки и 4 палочки?* (Четырехугольник.)

При составлении загадки по таблице вида:

Где живет?	Что делает?
------------	-------------

учащиеся определяют область использования того или иного математического понятия и его функцию. Например: *Живет в действии деления, уменьшает число в несколько раз.* (Делитель.) *Живет в арифметическом действии, показывает, на сколько одно число больше другого.* (Разность.)

Составление загадок-рисунков. Эта форма работы в большей степени используется в I классе, когда у детей еще недостаточно сформированы навыки чтения и письма. Методика составления таких загадок аналогична методике составления картинных толковых словариков. Рисунок должен отображать существенные свойства математического понятия или содержать изображения частей математического объекта. Например: *Какое действие изображено?*



Составление загадок-описаний. Эта форма работы аналогична написанию сочинения-загадки. Она заключается в описании математического объекта, его свойств так, чтобы можно было определить данный объект. Такие загадки могут быть составлены от первого или третьего лица.

Например: *Я получаюсь всегда, когда хотят найти, на сколько одно число больше другого.* (Разность.) *Я часть прямой, у меня есть начало и конец. Кто я такой?* (Отрезок.)

Это число показывает, сколько дней в неделе.
(7.) Эта фигура имеет 4 прямых угла и 4 стороны. (Прямоугольник.)

Составление и разгадывание математических загадок может осуществляться на разных этапах формирования понятия: при его введении, закреплении или обобщении.

Рассмотренные формы работы со значениями математических знаков предполагают обращение младшего школьника к своему опыту, отражение собственного понимания семантического смысла математических

терминов и символов, что способствует более глубокому осознанию сущности математических понятий. Данные формы работы в большей степени ориентированы на развитие творческих способностей, воображения, на формирование положительных эмоций и мотивационной сферы обучения математике. Они способствуют обогащению внутреннего опыта младших школьников (понятийного и языкового), развивают их творческую активность, самостоятельность и в конечном итоге – личность учащегося.

Учим русскому языку по-новому!

Особенности учебно-методического комплекта по русскому языку

**А. А. БОНДАРЕНКО, кандидат педагогических наук, НГПУ
И. В. ГУРКОВА, кандидат филологических наук, НГПУ**

Но этот удивительный педагог – родной язык – не только учит многому, но учит удивительно легко.

К. Д. Ушинский

Каждый учитель начальных классов сейчас как русский богатырь на распутье: перед ним открываются разные дороги, одну из которых предстоит выбрать. Каждый учитель начальных классов стоит сейчас перед проблемой выбора программы и учебника. Уметь выбрать **свою** программу, **свой** учебник – вот задача номер один для современной начальной школы.

Выбирай, учитель! Думай и выбирай! Думай о себе – сможешь ли ты учить по этому учебнику или нет? Комфортно ли тебе будет с ним на уроках русского языка или каждый день ты будешь открывать его с раздражением? Хочешь ли ты учить русский язык не просто по новому учебнику, а вообще по-новому или тебе приятнее работать с привычным учебником в его традиционном варианте?

Думай о детях – будет ли им понятен этот учебник или станет для них «китайской гра-

мотой»? Будет ли интересен или вызовет зевоту? Полюбят ли малыши свой родной язык по этому учебнику или отвернутся от него навсегда? Наконец, научатся ли они по нему грамотно писать и говорить или дело ограничится только зазубриванием нескольких десятков правил и списыванием нескольких сотен упражнений?

Эта статья для тех, кто сейчас выбирает свой новый путь в школе. Эта статья не просто о новом учебнике русского языка, а о новом учебном **комплекте** по русскому языку для учащихся начальных классов.

Новый **учебно-методический комплект** по русскому языку выпускается издательством «Просвещение» с 1995 года.

По какой программе составлен комплект? Что же входит в него? А главное – что представляет собой учебник русского языка? Каким образом он приспосабливает науку о русском языке к ребенку **младшего** школьного возраста? Попытаемся дать ответы на поставленные вопросы и представить наш комплект.

Начнем с программы. Это вариант традиционной программы по русскому языку для начальных классов, которую учителя по праву называют классической. Наша программа рассчитана на четырехлетнюю начальную школу. Она отвечает требованиям Единого государственного стандарта, разработанного Министерством образования РФ. Вообще традиционная программа сейчас представлена уже в нескольких вариантах, наша программа – один из вариантов традиционной программы по русскому языку для начальных классов. Разумеется, она носит не только обучающий, но и развивающий характер.

Классическая программа по русскому языку в начальных классах оттачивалась в течение нескольких десятков лет, и терять все ее бесценные положительные качества, как нам кажется, просто нерационально. Сейчас в практике работы начальной школы появляется чуть ли пренебрежительное отношение к традиционной программе. Стало даже модно экспериментировать с русским языком. Если ты работаешь по традиционной программе, ты – обычный, ничем не примечательный учитель. Если ты работаешь по экспериментальной или даже собственной (авторской) программе, ты чуть ли не выдающийся педагог современности. Но разве это всегда так?!

Возможности традиционной программы далеко не исчерпаны на современном этапе развития начальной школы, более того, они возрастают именно в настоящее время, когда школа постепенно переходит к 12-летнему обучению, а значит, к четырехклассной начальной школе.

Наша главная программная идея – дать каждому ребенку младшего школьного возраста тот **положительный** (именно так!) опыт сотрудничества с русским языком, который позволит у каждого малыша сформировать **позитивное** отношение к самому языку, даст ему возможность овладеть **основами** научных знаний о языке и **основами** языковой и речевой грамотности.

Любовь к русскому языку не воспитаешь лозунгами типа «Надо беречь и любить!». Положительное отношение к русскому языку – это положительное отношение к нему прежде всего в начальной школе. Это значит, что детям должны нравиться и уроки русского языка, и учебники русского языка. Только так, другого пути нет.

Положительное отношение к русскому языку – это и ощущимые каждым ребенком конкретные положительные результаты в освоении русского языка. Русский язык красив и понятен – вот какой вывод должны сделать дети в процессе изучения родного русского языка в начальной школе. Да, он не всегда бывает легким! Учиться любому делу серьезно – трудно. Но русский язык – мой родной язык, поэтому я все в нем могу понять и объяснить, поэтому я могу научиться писать и говорить правильно.

Наша главная задача не расширить программу по русскому языку, а добиться прочного усвоения всего программного минимума каждым ребенком в массовой начальной школе. Главное в нашем комплекте – дать возможность **каждому** получить достойное **начальное** образование, которое позволит эффективно продолжить изучение русского в средних и старших классах.

Из чего состоит новый учебно-методический комплект, реализующий программу?

В комплекте представлены:

- материалы для **учителей** (программа и методическое пособие);
- учебные пособия для **учащихся**:
 - учебники русского языка;
 - справочник по русскому языку;
 - словари русского языка (орфоэпический словарь «Говори правильно»; толковый словарь «Что это? Кто это?» в двух книгах; орфографический словарь «Как обмануть ошибки?»);

– дидактические материалы по фонетике, орфографии, графике («В летней школе ударения», «Где прячутся ошибки?», «Кто придумал алфавит?»).

(Часть комплекта уже издана, часть готовится к изданию в «Просвещении» в самое ближайшее время.)

Главная часть комплекта, вокруг которой группируются все остальные учебные пособия, – это **учебник русского языка**. Учебник для каждого класса имеет свое название, где некоторым образом отражается основной для данного класса раздел программы. Так, учебник для I класса называется «Звуки и буквы», для II – «Буквы и слова», для III – «Слова и предложения», для IV – «Предложение и текст». Заглавия учебников словно цепляются друг за друга, выстраиваясь по принципу «от простого к сложному».

Попытаемся представить некоторые концептуальные идеи нашего комплекта и прежде всего учебников русского языка.

Основная стратегия наших учебников – **учить думать над языком**. Не загрузить ребенка знаниями о языке, как пустой сосуд, а научить его размышлять над фактами и явлениями языка. Не засыпать его научными терминами, а помочь понять саму природу русского языка, гармонию его законов и правил: орфографических, грамматических, орфоэпических.

Думаю – и получаю тот самый положительный опыт сотрудничества с русским языком, который абсолютно обязателен именно в начальных классах. Думать не всегда легко, но всегда интересно – такой вывод делают дети, работая с новым учебником. Все в языке способно удивить именно ребенка. Чувство удивления – признак развивающегося и развитого ума, с этого чувства и начинают дети свои лингвистические размышления.

Язык, над которым ты думаешь, язык, которому ты удивляешься, становится для тебя **живым языком**. Мы стремились, чтобы наши ученики думали над **живым языком**, а не над сухими определениями, правилами или перечнями словарных слов.

Удивиться и подумать – эти два процесса идут в наших учебниках рядом. Вот, например, как вводится тема «Слоги для переноса» в учебнике русского языка для II класса.

Перенос.

Сравни выделенные слова.

*Федя **переносит** Аллу через ручей.*

Маша *переносит* слово по слогам.

Задумываемся ли мы, взрослые, над семантикой слова *переносить*, когда речь идет о правилах переноса слов по слогам? Ни капельки! Нам ведь **уже** все понятно, у нас за плечами не сравнимый с детским языковой опыт. Мы уже все знаем и знакомим ребенка с правилами переноса сразу как с орфографическим явлением. Мы пропускаем те самые ступеньки языкового восприятия, которые на-ми уже пройдены давным-давно.

Наш учебник дает возможность каждому мальчику самостоятельно взобраться по этим ступенькам. Сначала ученик удивится много-значности глагола *переносить*, потом начнет размышлять над правилами самого переноса слов, которые станут для него не сухим мертвым перечнем, а живым действием по разделению слов на части.

Ученик смотрит на русский язык не глазами взрослого, привыкшего к языку, на котором он говорит и пишет, а глазами ребенка, только начинающего взглядываться и всматриваться в тот или иной языковой факт, в то или иное языковое явление.

Маленького в языке удивляет многое, если не все! Стоит только задуматься над языком, как сразу появятся те самые вопросы, которыми отличается «почемучный» возраст нашего младшего школьника.

Каждая новая тема учебника начинается с самого важного для всей темы **вопроса**, над которым дети думают в течение всего изучения темы и к которому обязательно возвращаются в конце. Кто-то скажет, что так называемые проблемные вопросы уже представлены не в одном учебнике русского языка для младших школьников. В чем специфика наших вопросов?

Во-первых, это не вопросы знающего русский язык взрослого, а вопросы самого ребенка, **реально** возникающие у каждого малыша, когда он начинает задумываться над языком.

Во-вторых, это вопросы для совместного, коллективного «думания»: к выводу приходим сообща, помогая друг другу, исправляя естественные – для тех, кто думает – ошибки и рассуждения.

В-третьих, общее «думание» завершается в конце изучения темы индивидуальным ответом на поставленный вопрос. При этом «думание» активизируется узловыми словами, из которых нужно выбрать правильный ответ.

Вопросы в учебниках даются под условным знаком: ?? **Думаем вместе.**

Вот некоторые вопросы для размышления над языком:

Зачем нужны гласные звуки?

Зачем нужны согласные звуки?

Как работает ударение?

Зачем нужен мягкий знак?

Какая у слов работа?

Зачем нужно писать правильно?

Зачем нужен алфавит?

Как называть предметы?

Как называть признаки?

Как называть действия?

Из чего состоит предложение?

Зачем нужны предлоги?

Вопрос **зачем?** мы считаем одним из самых актуальных для уроков русского языка именно в начальных классах. Зачем нужно знать то или иное правило? Зачем нужно заучивать весь алфавит? Ребенка не удовлетворяет обычный взрослый абстрактный ответ: «Чтобы стать грамотным». Ему необходимо немедленно превратить в жизнь то, чему он научился. Например, выучил алфавит – начинаю дружить со словарем русского языка, легко и быстро нахожу в нем любое слово. Не потом буду грамотным, как ты, взрослый, а сейчас делаю все так, как делаешь ты, грамотный человек.

В учебнике есть мотивация не только на далекий результат, но и на тот близкий результат, которого ожидает любой малыш в возрасте 6–10 лет.

В процессе «думания» над языком дети опираются на уже имеющийся у них языковой опыт. Мы не начинаем все с чистого листа. В школу малыш приходит с вполне определенным уровнем владения языком, уровнем речевого развития. У него в основном сформирован звуковой строй речи. Он владеет определен-

ным лексическим запасом. У него есть готовая грамматика. Нельзя делать вид, что этого нет или это все в таком состоянии, что нуждается лишь в исправлении и улучшении. Мы не разворачиваем каждого ученика на 180 градусов в процессе изучения русского языка.

Вспомните, как вы подходите, например, к птичке, пением которой хотите полюбоваться. Стаетесь не вспугнуть, правда? Для нас ребенок не добыча, а та самая птичка, которая уже умеет петь своим голосом. Мы стараемся не вспугнуть ее, чтобы она не улетела от нас навсегда.

Поэтому новую тему мы часто начинаем не с собственно языковой подготовки к вводу нового языкового термина или понятия, а с психологической подготовки, с **психологического (эмоционального) настроя** на новую тему. Главным же в этом настрое становится опора на уже сложившиеся у малышей образные ассоциации. Отталкиваемся от них и уверенно плывем дальше. И все это делается не через слово, а через **рисунок**. Рисунок же играет и психологическую, и лингвистическую роль. Это настройщик на работу.

Вот тема «Парные звонкие и глухие согласные». Какой рисунок вводит малышей в новую тему? Герой любимого детства мультфильма – удав, разглядывающий свой хвост. Какие ассоциации пробуждаются у детей? На конце удава – хвост. А что на конце слова *удав*? Как правильно писать буквы в конце?

Мы специально не включаем во вводный рисунок языковой материал в виде букв, слов, предложений. Наш подход – не перегрузить, а разгрузить. Вводя образный ряд, заменяя его в начале изучения темы вербальным, мы активизируем разные уровни восприятия лингвистического материала у ребенка.

В теме «Русские буквы» (I класс) для закрепления сведений о количестве букв в русском алфавите дается рисунок 33-х богатырей из сказки А. С. Пушкина. Цифра 33 закрепляется позитивным зрительным рядом. Она эмоционально усваивается детьми и не выпадает даже из еще только формирующейся памяти ребенка.

Соединение вербального и невербального – путь к осмыслиению языкового понятия, явления, конкретного орфографического факта. Например, правописание гласных после шипящих закрепляется с помощью рисунка, на котором изображена **улитка**: в ее названии только те гласные буквы (*у, и, а*), которые можно писать в сочетаниях *чу-шу, жи-ши, ча-ща*. Образ улитки словно настраивает детей на воспроизведение только тех гласных букв, которые могут работать в известных сочетаниях с шипящими.

Собственно лингвистический настрой на новую тему осуществляется с помощью специальных **вводных диалогов** персонажей учебника. Главным в таком диалоге становится актуализация уже имеющегося языкового опыта ребенка. Пробуждается языковой опыт, который будет «работать» в данной теме. Языковой опыт ребенка – это не опыт знающего русский язык взрослого. У малышей даже «правильные» знания о языке пока еще в довольно зыбком состоянии, они существуют на равных с «неправильными». Вводные диалоги помогают найти точку опоры в колеблющемся мире языковых представлений детей.

Вот пример одного из вводных диалогов в теме «Парные звонкие и глухие согласные» во II классе.

Конец слова.

Федя сказал:

– На конце слова все согласные опасные.

Маша сказала:

– Не все! Только **парные** звонкие и глухие согласные.

Кто прав?

⇒

1. Прав Федя.

2. Права Маша.

Осмыслиение любого языкового понятия начинается в наших учебниках с «разглядывания» самого **термина**. Термин, как кубик, внимательно изучается со всех сторон. Переход к научному понятию осуществляется от уже имеющегося у ребенка бытового представления о том или ином слове, от имеющегося языкового опыта. Малыши знают, кто та-

кие родственники, значит, это поможет им овладеть термином «родственные слова». От звуков вообще к звукам речи и их специфике. Учебник не торопится дать термин сразу. Сначала идет подготовка к его восприятию.

Так, до введения термина «корень слова» дети вспоминают, у чего есть корень: у дерева, у цветка, зуба. Затем дети сравнивают части слов, например: *гриб-ы, берёз-а*. Какая из двух предложенных частей является главной в слове: *гриб* или *ы*, *берёз* или *а*? После этого школьники выбирают общую часть в родственных словах *гриб, грибок, грибной, грибники: гриб? грибн? грибо?* И вот уже ученики рядом с открытием, которое совершает один из персонажей учебника: «Наверное, слово, как дерево, растёт из корня. Корень в слове – это главное. Все родственные слова растут из одного корня». Языковое открытие, сформулированное языком самого ребенка, понятно другому ребенку – младшему школьнику. Наконец, последний этап – ввод правила.

Теоретический материал вводится очень осторожно, не спеша, небольшими дозами. Часто теоретический материал даже одной темы разбивается на блоки. Внутри одной темы теория тоже представлена мини-блоками. Например, при изучении согласных звуков сначала дается общее представление о согласных, потом по частям – две классификации: по глухости – звонкости и по твердости – мягкости.

В учебнике представлено **два** вида теоретического материала: правила (грамматические, фонетические, орфографические) и теория «на вырост». Теория под знаком «*Узнаём новое*» – это в основном развивающий материал «на вырост» – к нему дети будут возвращаться не раз или в начальных классах, или в средней школе. Основной теоретический материал дан под условным значком «**!Запоминаем**».

В чем специфика **правил** в наших учебниках?

Формулируются правила просто и кратко, поэтому быстро и легко усваиваются детьми. В учебниках нет правил, сформулированных в виде обширных сложноподчиненных пред-

ложений с рядами придаточных с союзами *чтобы, если и* однородных членов, соединенных многочисленными *и и или*.

Начиная со II класса дети учатся писать правила «для себя», у них формируется личная заинтересованность в краткой и точной формулировке правила. Чем проще, чем точнее написано правило – тем легче его запомнить и понять. Одно дело – готовое правило, кем-то придуманное. Другое дело – правило, сочиненное самостоятельно. Сочинению правила мы учим ребенка с помощью пропуска в правиле отдельного узлового слова. Вся информация для «создания» правила уже освоена им, однако в условиях дописывания необходимо актуализировать, вытащить «на гора». Несмотря на кажущуюся примитивность всей операции по дописыванию правила, для детей младшего школьного возраста это отнюдь не простое дело. «Полуготовое» правило словно детали конструктора, из которых появляется настоящая модель.

Приведем примеры незаконченных правил из учебника «Буквы и слова».

! В русском языке _____ гласных букв.

**А О У Ы Э
Е Ё И Ю Я**

! _____ знак пиши после мягких согласных в середине слова.

! Слово из одного слога не переноси.

Одну _____ не оставляй на строке и не переноси.

! Безударную _____ проверяй – ставь под ударение.

Младший школьник словно «переживает» каждое правило заново и осмысливает его содержание «своими словами». От «чужого» правила в рамочке дети переходят как бы к собственному – «своему» правилу.

С целью разгрузки теоретической части в I и II классах из правил убраны примеры и способы графического обозначения для нового языкового понятия. Все это сосредоточивается рядом с теоретической частью. Необходимые способы графического обозначения вводятся сразу же после теоретической части.

Например, после введения термина «**подлежащее**» и «**сказуемое**» дети знакомятся с двумя способами подчеркивания главных членов. Сразу же после ввода термина «**корень слова**» в упражнении «Радуга-дуга» показывается способ обозначения корня дугой над словом.

В конце каждой темы в наших учебниках проводится **обобщение** изученного, в ходе которого оттачиваются новые понятия и закрепляются формируемые умения. Обобщение подводит мини-итоги по изученному грамматико-орфографическому материалу и одновременно закрепляет изученное.

Раздел «**Повторяем**» в конце каждой темы представляет собой своеобразный диагностический тест. С одной стороны, это тест для самого ребенка, который позволяет ему закрепить изученное. С другой – это диагностический материал для учителя, который на каждом конкретном этапе изучения языка может проверить, каков реальный уровень освоения той или иной темы в классе.

В основе текста – выбор слов, которые ученику предстоит вставить в предлагаемые формулировки. Вот примеры двух обобщений из учебника II класса.

Тема «Звуки речи».

Гласные или согласные?

Когда произносим _____, воздух проходит свободно.

Когда произносим _____, воздух встречает препятствие.

Согласных или гласных?

Сколько в слове _____, столько и слогов.

Без _____ слога не бывает.

Гласные или согласные?

_____ бывают ударные и безударные.

_____ бывают глухие и звонкие, твердые и мягкие.

Тема «Предложение».

Слово или предложение?

_____ состоит из слов.

Есть или нет?

В предложении _____ главные члены.

Главные или не главные?

Подлежащее и сказуемое – это _____ члены предложения.

В начале или в конце?

_____ предложения ставь точку, вопросительный или восклицательный знак.

Первое или последнее?

_____ слово в предложении пиши с большой буквы.

В конце каждого учебника есть **обобщающий** диагностический тест в разделе «Прoverь себя». Это целая серия тестов для обобщения всего изученного за год теоретического материала. Здесь же располагается раздел «Что я знаю и умею?», работа с которым подводит индивидуальные итоги за весь учебный год. Осмысление конкретных положительных результатов и настрой на продолжение изучения русского языка – вот цель последнего раздела учебника.

Как научить каждого ребенка думать над языком? Кто может это сделать лучше всех?

Сам ребенок – вот наше решение. Ребенку должен помочь именно ребенок! В наших учебниках это **Федя Мишкин и Маша Мошкина**.

Все в героях учебника реально: и их характеры, и их трудности в изучении русского языка, и даже их фамилии, взятые из жизни. Федя и Маша переходят вместе с детьми из класса в класс, не переставая удивляться языку, на котором они говорят и пишут, а значит, – не переставая думать над языком и делать маленькие научные открытия – пусть субъективные, но какими они еще могут быть в младшем школьном возрасте! Маша не отличница, а Федя не двоечник, как можно было бы предположить. Они оба еще только учатся родному языку, значит, оба могут ошибаться, поэтому правильный ответ просто угадать невозможно.

Наши герои **не вмешиваются** со стороны в изучение языка, они в нем **участвуют** вместе с детьми, они сами учатся: исследуют, доказывают, ошибаются. Какова роль ученика? У него не одна, а много ролей в этом учебном театре.

Спор героев надо рассудить самому ученику. Ему надо принять чью-то сторону, но принять не формально, не наугад, а содержательно. Кроме роли «третейского судьи», дети с удовольствием играют роли придуманных героев: доказать **за** Машу, объяснить **за** Федю. Они легко перевоплощаются в них, потому что сами как две капли воды похожи на героев книги. Споря и доказывая за другого, они преодолевают свои комплексы незнания и неумения, учатся диалогу и монологу, развивают собственную речь.

Вот упражнения в теме «Слог» из учебника I класса.

Один или два?

В слове всего два звука. Сколько в этом слове слогов?

Федя сказал:

– Один слог! А в нем два звука: гласный и согласный. **Ум! Да! Но! Ой!**

Маша сказала:

– Два слога! И оба – из гласных звуков.

Ay! Ya!

Кто прав?

⇒

1. Прав **Федя**.

2. Права **Маша**.

3. **Оба** правы.

Диалог – вот основная форма общения ребенка и учебника. Наш учебник не только учит и объясняет, но и **разговаривает** с каждым на простом и понятном ему языке. Учебник с ребенком на **ты**. Многие тексты в учебнике – это тексты о самих детях. Вот пример упражнения из учебника I класса.

Что любят малыши?

Допиши жи или ии.

Малы... любят лу...

Малы... не любят мыть у...

Малы... любят грызть каранда...

Малы... не любят рано ло...ться спать.

В учебниках появляется собственное **Я** ребенка. Дети на уроке действительно используют язык для выражения собственной мысли. Обычно ее принято выражать во врем-

мя сочинения. В наших учебниках это принято делать всегда. Каждый отдельный ученик учебнику интересен, с каждым учебник хочет поговорить. «Поговорим!» – так и называется сквозная серия упражнений. Вот, например, упражнение из учебника I класса («Гласные после шипящих»):

1. С кем ты друж...ишь?
2. Ты ч...сто ходишь в кино?
3. У тебя есть ч...сы?
4. Ты ч...сто моешь уш...?
5. Ты любишь кататься на маш...не?

Наш учебник предоставляет ребенку **право на ошибку**. Это чрезвычайно важно именно для того, кто только **начинает** изучение русского языка. Теорию можно зазубрить, а можно понять. Правда, путь к пониманию у ребенка младшего школьного возраста обычно начинается с недопонимания или даже полного непонимания. На эти **недо-** и **не-** наши учебники не закрывают глаза, не делают вид, что их не существует, не отмечают их в сторону, как помеху в обучении правильному русскому языку. Наоборот, на типичных детских **недо-** и **не-** наши учебники учат верному осмысливанию языковых фактов, теории языка.

Это ошибки в языковых рассуждениях школьников. Это именно те ошибки, на которых учатся. Это те ошибки, которые ведут к успеху. На ошибках, как известно, учатся умные.

Вот упражнения из учебника I класса, при выполнении которого дети должны либо согласиться с ответом, либо возразить.

Кого хочешь – выбирай!

1. Рекс – кличку пишу с большой буквы, потому что это большая собака.

2. тотошка – кличку пишу с маленькой буквы, потому что это маленькая собачка.

Конечно, привычный путь обучения – сразу дать, как **надо**, как **правильно**. Согласитесь, что времени на уроке русского языка всегда в обрез, поэтому мы стараемся сразу дать все, как **надо**. Получается, что за тебя, маленького, умные люди уже все обдумали, а ты знай себе повторяй, только творчески, чтобы при этом речь твоя развивалась и грамот-

ность повышалась (совсем как у пса Шарика лохматость!). В наших учебниках представлены живые пути поиска решения языковой проблемы: тот, который младшему школьнику кажется правильным, и тот, что является верным на самом деле. Вот одно из упражнений в теме «Правила орфографии» (II класс).

Дедский мир.

Так называется магазин в городе, где не любят правила.

Федя сказал:

– Это магазин для дедушек.

Маша сказала:

– Это магазин для детей.

– Кто прав?

⇒

1. Прав Федя.

2. Права Маша.

Исправь ошибку.

Сам поиск знания становится нестандартным, оригинальным. Выбирая нужный ответ из числа предложенных, среди которых есть и заведомо ложные, и смешные по своей наивности, ребенок учится сам думать как над конкретными фактами языка, так и над его теорией. Пусть ребенок, посмеявшись, отбросит неверный ответ в сторону – и от этого он тоже получит удовольствие. Это удовольствие ученого, нашедшего правильное решение. Если хотите, это радость Пушкина, воскликнувшего после окончания своей трагедии «Борис Годунов»: «Ай да Пушкин!» В любом случае это радость маленького научного открытия, маленькой победы, маленько-го успеха от того, что ребенок самостоятельно смог решить задачу, смог выбрать верное решение. Это для нас с вами задача простая и даже наивная, а для малыша шести-десяти лет это задача вовсе не с одним лежащим на поверхности решением.

В наших учебниках (надеемся!) есть **юмор**: ученики при работе с учебниками не просто улыбаются, но и от души смеются на уроках. Казалось бы, несовместимые вещи: юмор и учебник, однако их соединение и настраивает детей на получение того самого позитивного опыта сотрудничества с русским

языком, который необходим для возникновения душевной теплоты по отношению к родному языку. Смех и помогает изучению русского языка, и психологически разгружает ребенка на уроке. Вот одно из упражнений в теме «Ударение» в учебнике «Звуки и буквы» (I класс).

Силач.

*Силачом слыву недаром –
Выделяю слог ударом!*

Кто этот силач?

1. Чемпион мира по боксу.
2. Голос.

Вот упражнения из учебника II класса «Буквы и слова».

Почему так?

Маша шутит:

– Лев Ч...рли – пишу с буквой *a*, потому что а-а-а! Я его боюсь!

Какое правило должна повторить Маша?

Предмет?

Маша сказала:

– **Федя** – это предмет.

Федя обиделся.

⇒

1. Федя обиделся правильно.
2. Федя обиделся неправильно.

Незнайка или попугай?

Какие слова обозначают признаки предмета?

⇒

*голубая шляпа
оранжевая рубашка
зелёный галстук
жёлтые брюки*

Маша сказала:

– Это признаки Незнайки.

Федя сказал:

– Это признаки попугая.

Кто прав?

1. Права Маша.
2. Прав Федя.

Выбор – это ключевое слово при работе с нашими учебниками. Ребенок думает и выбирает: правильно или неправильно, можно или

нельзя, хорошо или плохо. Выбирая, ученик отбрасывает неверное (это может быть звук, буква, слово, доказательство), обязательно подкрепляя свой ответ аргументами. Выбор тоже делает учебники живыми.

Конфликт не всегда результат спора персонажей, конфликтным может быть само решение лингвистической задачи, где предлагаются два варианта ответа. Выбирая, ученик ставит плюсы и минусы, подчеркивает верный ответ, зачеркивает неправильный. Выбор в наших учебниках – это не стандартный выбор-сортировка: существительные – направо, прилагательные – налево, а выбор-рассуждение. Не практический выбор Золушки: в одну сторону крупу, в другую – горох. А выбор медведя из русской народной сказки «Вершки и корешки». Или, если хотите, тот выбор, которым занимались два жадных медвежонка, делившие найденный сыр. И в том, и в другом случае есть реальная опасность остаться с носом, быть обманутым. Учебник учит ребенка **думать и выбирать правильно**. Вот некоторые упражнения из учебника русского языка для I класса.

Можно или нельзя?

Федя Мишкин рассказывает:

– Букву можно нарисовать, вырезать из бумаги, потрогать руками, услышать ушами, назвать, увидеть.

Зачеркни неправильный ответ.

Не надо проверять!

Слон, грач, кит, ёж.

Маша сказала:

– Гласные в этих словах не надо проверять.

⇒

1. Да.
2. Нет.

Выбором во многом решается в учебнике и проблема **орфографической грамотности** детей. Ведь что такое орфограмма? Это написание, которое предполагает выбор. Учебник показывает, где выбор возможен, где – нет (слабая и сильная позиции), он объединяет правила-«родственники» (например, правила, подчиняющиеся фонематическому принципу

русской орфографии). Орфографические правила становятся ясными, понятными и даже легкими.

Орфографические правила даны в виде простых предложений, где глагол стоит в форме повелительного наклонения 2-го лица единственного числа (нам важен личностный аспект, обращенность правила не ко всем абстрактно, а к каждому индивидуально!): «Фамилии пиши с большой буквы» и т.п.

Правила даются мини-блоками, например правило правописания имен собственных в I классе разбито на 5 мини-блоков, понятных и доступных **каждому** ребенку: 1) имена, 2) отчества, 3) фамилии, 4) клички, 5) названия стран, городов, деревень и рек. От таких блоков в следующих классах легко перейти к обобщенным формулировкам.

Орфография вообще в наших учебниках занимает особое место. Она словно окольцовывает, обрамляет все учебники: учебник начинается и кончается орфографическими обобщениями. Специфика наших учебников состоит в том, что они в начале и в конце актуализируют весь изученный детьми орфографический материал. Происходит актуализация, точнее, самоактуализация изученной ранее орфографии.

Почему именно орфография? Потому что именно орфография представляет для каждого ребенка младшего школьного возраста реально осозаемый на данном этапе изучения русского языка конкретный материал. Это то конкретное, чему научается каждый. Это те самые ступеньки освоения русского языка, по которым шагает младший школьник. Шаг – имена и фамилии пиши с большой буквы. Еще шаг – клички животных пиши с большой буквы. Следующий шаг – *жи* – *ши* пиши с *и*. Все эти шаги дети видят, осознают – это не шаги в темноте, где неясно, куда наступает нога, это шаги по ступенькам вверх – каждая ступенька перед собой: и та, что уже пройдена, и та, на которую предстоит подняться.

Так, шаг за шагом наши дети осваивают то, что они считают русским языком. И не на-

до сейчас уточнять, что это еще не весь русский язык, что он богат и велик, красив и могуч. Все это правильно, но давайте дадим нашему ученику тот «кусочек» русского языка, в освоении которого он способен не только делать вполне конкретные шаги, но и чувствовать вполне определенные результаты. Где, как не в орфографии, младшему школьнику это сделать проще всего?! Для него именно орфография становится самым конкретным языковым материалом, где он в состоянии **видеть** и **осознавать** свои успехи и неудачи. Пусть и неудачи – кто же не ошибается, когда еще только учится языку?!

Сам термин **«орфограмма»** (написание по правилу) вводится во II классе. В I классе осуществляется пропедевтика данного понятия. В чем же состоит подготовка к введению данного понятия?

С помощью наблюдений над звуками в разных позициях дети учатся находить и различать слабые и сильные позиции в слове. Терминов «сильная позиция», «слабая позиция» еще нет, но упражнения «Сильный и слабый», «Помоги слабому» формируют орфографическое чутье детей.

Сильный и слабый.

Сравни кота и маленького котёнка.

Кто сильный?

Кто слабый?

Сравни выделенные гласные буквы в словах **кОт** и **кОтёнок**.

±

1. Гласные буквы **одинаковые**. □

2. Гласные буквы **разные**. □

Помоги слабому!

Маша объясняет Феде:

– Сильный всегда помогает слабому.

В слове **кОтёнок** гласный под ударением – сильный.

В слове **кОтёнок** гласный безударный – слабый.

Ударная буква **О** в слове **кот** помогает правильно писать безударную гласную **о** в слове **котёнок**.

Фонетика в I классе является мотивационной базой для орфографии. Ученики, сравнивая формы слова и слова, слушают, где звуки **различаются** (сильная позиция). Не «хорошо» или «плохо» слышится, как это встречается в школьной практике (у детей с нормально развитым слухом все слышится «хорошо!»), а разные звуки или нейтрализация (совпадение) звуков в определенной позиции.

Со II класса начинается систематическая работа по формированию орфографической зоркости и орфографического слуха (упражнения «Федя – Зоркий Глаз», «Твой Зоркий Глаз», «Маша – Высоко Сижу, Всё Вижу», «Федя – Чуткое Ухо»). Дети учатся называть орфограммы, выбирать их, формулировать правило для той или иной орфограммы. В III–IV классах продолжается работа по закреплению орфографических умений детей.

Названия орфограмм в ходе продвижения детей в изучении русского языка могут немного усложняться, а вернее, поясниться уточняющими словами. Например: «парные звонкие и глухие согласные на конце слова», «парные звонкие и глухие согласные в середине слова», «парные звонкие и глухие согласные в корне». На самом первоначальном этапе важно выработать мгновенную реакцию на орфограмму, поэтому используются краткие, лапидарные названия орфограмм.

Орфограммы постепенно обобщаются. Если в I и II классах ученики используют, например, названия *жи – ши, чу – шу, ча – ща*, то в III и IV классах применяется обобщенное название – «Гласные после шипящих». Таким образом осуществляется подготовка к обучению русскому языку в среднем звене школы.

Специфика орфографии в наших учебниках еще и в том, что она осваивается на **лексике**, вызывающей у каждого ребенка положительные эмоции – на материале слов, предложений, текстов из детских считалок; сказок: русских народных и авторских, ста-ринных и современных; стихотворений любимых детских поэтов. Кроме этого, широко

используются занимательные тексты научно-популярного, познавательного характера.

Меняется **роль** ученика и учителя при работе с учебником. Типичная ситуация на уроке русского языка такова: с учебником умеет работать учитель, а не ученик. Ученые говорят, что 98,8% учеников не умеют работать со своими учебниками. Учителю приходится выступать и в роли переводчика учебника. Он словно мечтается между двух огней: с одной стороны, учебник, с другой – ученик. Попытки учителя соединить эти огни часто кончаются пожаром, а не праздничным фейерверком.

Учителю при работе с нашими учебниками не нужно выступать в роли переводчика: объяснять правило, задание к упражнению «своими словами». Учитель учит, а не переводит, потому что наши учебники меняют позицию ученика-читателя: пассивная позиция послушного исполнителя меняется на активную позицию **сотрудника, соавтора**. Каждый наш ученик самостоятельно думает над языком с помощью своего учителя – учебника. Это достигается не только содержанием, но и нестандартным жанром учебников.

Наши учебники выстроены не в типичном для начальной школы жанре «чистого» учебника, они строятся в жанре **учебника-тетради**. Своеобразие созданных нами учебных пособий в том, что в них **совмещены** свойства учебника и рабочей тетради по русскому языку. Мы считаем данный жанр – учебник-тетрадь – наиболее адекватным возрасту и психологическим особенностям именно современного младшего школьника. Освоение теории языка и закрепление данной теории в учебном пособии такого жанра не разрывается.

Учебник-тетрадь максимально рассчитан на самостоятельное использование ребенком. Каждый по учебнику-тетради способен **сам** осваивать новый теоретический материал, а не только закреплять уже готовые знания. Практическая и теоретическая самостоятельная работа организуется с помощью системы простых и легко запоминаемых знаков-по-

мощников. Отдельные постоянно повторяющиеся задания мы сочли возможным снять из упражнений учебника, начиная со II класса, например, задания «Вставь пропущенные буквы в слова» и «Допиши слово (предложение)». Названные задания объясняются в обращении к ученику в начале учебника.

Нестандартной является в учебниках и сама **форма** упражнений по русскому языку. В наших учебниках нет упражнений под номерами: от первого до трехсотого. У каждого упражнения свое лицо, свой характер, наконец, свой заголовок. Остановимся на последнем.

Заголовки упражнений в учебниках полифункциональны.

Одни заголовки могут представлять собой конкретный языковой (дидактический) материал для выполнения задания к упражнению:

Уголок и уголёк.

⇒

1. **Гласные** звуки в словах разные.
2. **Согласные** звуки в словах разные.

Сыроежка.

Слово *сыроежка* «родилось» от слов *сырой* и *есть*. Сыроежки – съедобные грибы. В старину эти грибы ели сырыми.

Какая буква в назывании гриба обозначает два звука?

Выпиши самое короткое предложение.

Удод или попугай?

Какую птицу за хохолок на голове называют лесным петушком?

В отгадке два слога.

Другие – формулируют вопрос или задание к упражнению.

По алфавиту становись!

Первой к теремку прибежала мышь. Затем пришли лягушка, заяц, лисица и волк. Последним был медведь. Как бы шли звери по алфавиту? Запиши.

1. _____
2. _____
3. _____
4. _____
5. _____
6. _____

Найди друга!

Соедини пары звуков цветными карандашами.

[п] [ш]

[в]

[с] [з] [ж]

[б] [а]

Третьи – содержат правильный ответ на вопрос или задание упражнения.

Новые слова.

Замени в словах согласные звуки.

дом – ...ом рот – ...от

Какие слова у тебя получились?

Вставь пропущенные слова в предложения.

В реке живёт большой усатый _____.

В доме живёт большой усатый _____.

Медуза.

Медуза – это животное.

Прозрачные медузы живут в тёплых морях. У них есть щупальца. Медузы едят рыбок, хватая их щупальцами. Медузу называют крапивой за то, что она жжётся.

Выпиши самое короткое предложение.

В каком слове все согласные звуки звонкие?

Чтобы поняли!

Маша говорит:

– Если будешь писать правильно, тебя все поймут. Если будешь писать неправильно – тебя никто не поймёт.

Согласится ли с ней Федя?

⇒

1. Да.
2. Нет.

Огромную роль в нашем комплекте играют **словари** русского языка для младших школьников. Современный школьник не может обходиться без справочной литературы, без самостоятельной работы с ней.

Возможно ли на уроках русского языка проводить словарную работу без словарей? Уместно ли при работе с детьми использовать так называемые взрослые словари? Целесообразно ли в качестве словаря использовать только списки словарных слов в конце учебника русского языка? На все эти вопросы мы даем отрицательные ответы.

Наши учебники не содержат в конце традиционных приложений в виде мини-словариков по орфографии и орфоэпии («Пиши правильно», «Говори правильно»). Мы считаем нецелесообразным ограничивать работу над культурой устной и письменной речи ребенка жестким списком-минимумом. Введение принятых в начальной школе «минимальных» минимумов, на наш взгляд, приводит к тому, что слова минимума усваиваются детьми безуказненно, однако общая речевая и языковая грамотность ребенка остается неразвитой.

Часть тех слов, которые принято называть словарными, дается в наших учебниках в виде подписей к рисункам – по точкам ученики обводят слово в образцовой современной каллиграфии: так закрепляется зрительный образ трудного слова и оттачивается почерк.

Наш основной путь – включение в уроки русского языка **словарей разного типа**, адресованных младшему школьнику, – эти словари малышам «по росту», «по размеру». Мы приучаем **каждого** ученика пользоваться словарем **самостоятельно**.

Настоящий словарь для ребенка не заменить ни списком самых важных слов в кон-

це учебника, ни самодельными книжками-малышками. Вся словарная работа проводится с помощью словарей, которые становятся другом и помощником каждого ребенка, приучая его к самостоятельному поиску знаний, без чего невозможно представить себе современного человека. Словарь на уроке выступает не только в роли справочника по тому или иному разделу курса русского языка, но и в роли учебного пособия по русскому языку. Учитель, выбирающий наш комплект, получает в виде словарей тот самый разнообразный дидактический материал, которого ему катастрофически не хватает на уроках.

И последнее. Новый учебно-методический комплект по русскому языку только начинает свой путь в начальной школе, где уже действует много «хороших и разных» и программ, и учебников русского языка. Очень хочется, чтобы учителя, выбравшие наш комплект, помогли нам своими практическими советами и замечаниями улучшить его. Наш поиск еще не закончен, давайте будем искать вместе! Точно так же, как наши учебные книги доверяют ребенку, мы доверяем учителю.

Внимание жителей Москвы и Московской области!

Если вам интересен конный мир!

Конноспортивный клуб «Олимп» приглашает в гости. У нас вы сможете прекрасно провести время: катание на породистых лошадях и пони, прогулки на санях, шашлыки и др. Высоко-квалифицированные тренеры обучат верховой езде или повысят ваше мастерство. Так же для тех кто любит все необычное и экстремальное, профессиональный тренер-каскадер научит вас «джигитовке», обращению с шашкой и т.д. Прекрасная подмосковная природа поднимет настроение и поможет великолепно отдохнуть.

Наши телефоны: 8-903-198-8599, 8-902-656-4837, (095) 415-51-67.

Находимся мы на Можайском шоссе, за торговым комплексом «Три кита». Проезд до станции метро «Филевский парк» или «Кунцевская», далее автобусом № 139 до конечной остановки; или от метро «Киевская» автобусом № 57 до ТК «Три кита».

Уровень сформированности языкового чутья у учащихся II–V классов

Е. П. ПЕТРУХИНА,

старший преподаватель кафедры русского языка и методики его преподавания
в начальных классах, НГПУ

В методической литературе встречается несколько различных определений понятия «языковое чутье» (ЯЧ), за рабочее возьмем следующее: чувство языка – неосознанное владение закономерностями языка, приобретенное в процессе подражания знание нормы, традиции употребления, способность к подсознательным языковым обобщениям.

Необходимость опоры на ЯЧ при обучении родному языку подчеркивается многими психологами и методистами, один из основных принципов обучения русскому языку – это принцип развития чувства языка (Федоренко Л. П. Закономерности усвоения родной речи. – М.: Просвещение, 1984. – С. 27).

Однако методика развития ЯЧ практически не разработана. Существенной проблемой является то, что в большинстве современных методических и учебных пособий не предусматривается целенаправленного формирования чувства языка школьников. В действующих школьных учебниках русского языка можно найти только отдельные виды заданий для развития ЯЧ: лингвистические задачи, вопросы типа «Что помогло тебе догадаться?», упражнения с текстами-перевертышами, задания на классификацию и др.

С целью определения уровня развития ЯЧ школьников нами был проведен констатирующий эксперимент, которым было охвачено по сто учащихся вторых, третьих и пятых классов школ г. Новосибирска. Выбор для эксперимента учеников разного возраста позволяет выявить зависимость уровня развития чувства языка от изучения родного языка, а также изменение этого уровня в процессе обучения, сознательно не нацеленного на развитие ЯЧ.

Основываясь на утверждении психологов о том, что родной язык усваивается прежде всего

на уровне чувства, мы включили в эксперимент задания на еще не изученные в данных классах темы, разделы языка, задания, правильное выполнение которых не требует знаний по фонетике, лексике, словообразованию и грамматике, а зависит от догадки, интуиции: учащимся предлагалось решить ту или иную языковую задачу в соответствии с их языковым опытом, их чутьем языка.

При порождении речи ЯЧ проявляется в поиске более точного и правильного в данной ситуации способа оформления высказывания. При восприятии речи ЯЧ проявляется в интуитивной реакции на отклонение от нормы, а также в осознании соответствия формы высказывания его содержанию. Учитывая названные способы проявления ЯЧ, для выявления его у учащихся II–V классов мы использовали деформированные тексты, восстановление которых требует узнавания ситуации и принятия решения на основе «внутреннего контроля», а также языковые задачи, которые требуют эвристического поиска и не могут быть решены простым алгоритмическим путем, задания, где необходимо выбрать из ряда языковых единиц самую точную, более подходящую к данной ситуации, задания на оценку (правильно – неправильно), предугадывание и т.п.

С целью выявления уровня развития ЯЧ учащихся в целом и для того, чтобы определить, в какой области лучше развито чувство языка у школьников, в эксперименте были представлены задания по фонетике и графике, лексике, словообразованию и морфемике, морфологии, синтаксису, пунктуации, стилистике, орфографии и орфоэпии.

В области фонетики определялась способность слышать словесное и логическое ударе-

ние, благозвучие – неблагозвучие, звукопись, ритм, тон и тембр голоса, интонацию. Приведем примеры таких заданий.

С целью выявления способности учащихся слышать и различать интонацию в чужой речи, соотносить интонацию и коммуникативную ситуацию было предложено следующее задание.

Прочитайте описание ситуаций. Внимательно послушайте предложения, найдите комментарий, соответствующий интонации предложения.

a) Удивительно! Такой маленький ребенок, а сам надел штанишки!

б) Досадно! Мама надела дочке нарядное платье на праздник, а девочка пролила на себя компот.

в) Сын победил на соревнованиях! Мама рада за него.

г) Неодобрительно-ироническое замечание папы по поводу плохих отметок сына.

Экспериментатор произносил четыре раза предложение «Вот молодец!» с различной интонацией. Правильным ответом считали верный выбор ситуаций для всех четырех интонаций.

В среднем только 22% учащихся выполнили задание правильно, что говорит о низком уровне развития ЯЧ в области тона и интонации. Процент правильных ответов возрастает от II–III классов к V (16%, 13%, 39% соответственно), но остается достаточно низким: менее половины учащихся V классов распознали все четыре интонации и правильно соотнесли их с коммуникативными ситуациями.

Ошибочные ответы можно распределить на три основные группы: 1) неверное определение всех четырех интонаций; 2) смешение интонаций «недовольство» и «досада»; 3) смешение интонаций «радость» и «удивление». Другие ошибки были нечастотны. Два ученика рассмотрели только две коммуникативные ситуации и соотнесли с ними по две интонации: «радость» и «досада», «удивление» и «неодобрение». По сложности распознавания интонации располагаются следующим образом: «радость» – 37% неверных ответов, «удивление» – 53%, «досада» – 59%, «ироничное неодобрение» – 64%.

Таким образом, большинство учащихся не слышат интонации оценочного высказывания, которое по содержанию можно отнести к различным коммуникативным ситуациям. Это влечет за собой возникновение трудностей при изучении синтаксиса и пунктуации в обучении русскому языку и влияет на понимание – непонимание собеседника в любых ситуациях школьного и нешкольного общения.

Выявление ЯЧ в области акцентологии было представлено тремя постепенно усложняющимися заданиями.

1. Послушайте (в произношении экспериментатора) **слова и поставьте в них знак ударения.** Исходя из результатов выполнения задания можно сделать вывод о неразвитом речевом слухе учащихся, преобладании опоры на «свое», привычное произношение (баловатьсь, мусоропровод и т.д.) при определении места ударения: 51% правильных ответов во II классах, 45% – в III, 64% – в V классах.

2. Прочитайте тексты и поставьте знак ударения над словами. Задание показало, что даже к V классу прочный навык самостоятельного определения ударного слога не сформирован: 40% учащихся, подчиняясь ритму и рифме стихотворения, неправильно поставили знак ударения в слове *Лидушки* (*Лидушки – макушке*), 15% учеников не воспользовались подсказкой (*расцвела – подняла*), т.е. рифмой и ритмом текста, и ошиблись при постановке ударения в слове *подняла*, 37% школьников допустили акцентологические ошибки и в других словах.

3. Прочитайте «предложение» (Докраной забик вызулит рушце) и попробуйте догадаться, на какой слог в «словах» падает ударение, поставьте знак ударения. Исходя из результатов выполнения задания (21% – 8% – 20% учащихся II, III, V классов соответственно выполнили задание правильно) и того, что материал по русскому языку, изученный ко времени проведения эксперимента в данных классах, различен, можно сделать вывод, что изучение частей речи, орфографических правил (например, правописание окончаний *-o*, *-e* после шипящих и *ц*), морфем не повлияло на усвоение акцентологических норм, на выявление каких-

либо закономерностей относительно словесного ударения.

Сравнивая результаты выполнения трех заданий, связанных с постановкой словесного ударения, можно наблюдать уменьшение количества правильных ответов по мере возрастания самостоятельности учащихся и появления необходимости обнаруживать языковые закономерности (т.е. от первого к третьему заданию): в среднем 53% – 36% – 17% правильных ответов. Таким образом, можно сделать вывод о низком уровне развития ЯЧ у учащихся II–V классов в области акцентологии, независимо от изучения тем «Ударение. Ударные и безударные гласные. Правописание безударных гласных в корне слова...» и т.п., т.е. изучение языка не способствует усвоению закономерностей.

Способность слышать ударный слог слова в речи говорящего и своей делает более легким усвоение многих орфограмм, а умение слышать логическое ударение (механизмы логического и словесного ударения схожи), пользоваться им дает возможность эффективно общаться.

Для выявления уровня развития ЯЧ в области лексики предлагались задания на определение умения «видеть» разные значения многозначных слов, использовать их в речи, интуитивной способности определять те семы лексического значения слов, по которым возможны противопоставления, подбирать антонимы, умения чувствовать разницу в значении и употреблении слов-паронимов и т.д.

Опишем одно из таких заданий. С целью выявления способности выбирать (подбирать) наиболее точное слово для описания какой-либо ситуации предлагались два варианта задания (вариант дается в скобках).

Опишите ситуацию, изображенную на картинке, вставив как можно более точное слово из скобок. (Подпишите картинку, вставив нужное слово в предложение.) В одном случае мы предлагали набор слов для справок, а в другом – нет.

В первое предложение (*Как ... рыбку*) нужно было выбрать (подобрать) наиболее точное название действия кота, который взял без разре-

шения рыбку у мальчика-рыбака. Во втором предложении (*В лесу стоит ...*) необходимо было назвать именно то жилище, которое было изображено на картинке. Третья ситуация описывалась словесно. Мама одного из играющих во дворе мальчиков подошла к сыну, присела, обняла его, улыбнулась и сказала ... (..., *пойдем домой!*). Необходимо было выбрать (подобрать) эмоционально окрашенное слово, соответствующее настроению мамы.

Как правильный рассматривался выбор следующих слов: *стацил* (*утащил*), *стянул*; *теремок/ избушка* (в зависимости от иллюстрации); *сынок, сыночек* (и другие положительно эмоционально окрашенные слова и сочетания слов типа *Сашенька, солнышко, мальчик мой...*).

В V классах более чем в два раза больше правильных ответов, чем во II–III, возможно, благодаря изучаемому в момент эксперимента разделу «Лексика».

При переходе от выбора учащимися слов из предложенных в скобках экспериментатором к самостоятельному подбору слов из индивидуального словарного запаса ученика резко снижается количество правильных ответов: с 45% до 6% в среднем.

Сравним выбор слов в двух вариантах задания. Выполняя первый вариант задания, ученики в первое предложение чаще ошибочно вписывали слова *своровал* и *украл*, называющие поступки людей, так как их значение толкуется словарями как «присвоить чужое» (38% учащихся), а подбирая свои слова (второй вариант задания), вставляли в предложение такие слова, которые не описывают точно ситуацию, например, *ест, поймал, ловит, съел* и т.д. (44% школьников). Если в первом варианте задания ошибки в третьем предложении составили 1%, то во втором варианте неправильных ответов уже 24% (подбор таких слов, как *ну, ладно, хватит, давай* и т.п.).

Учитывая два варианта задания, можно сделать вывод о низком уровне развития интуиции в выборе слов для наиболее точного описания ситуации, что обедняет высказывания учащихся, затрудняет восприятие текста близко к авторскому варианту.

С целью выявления ЯЧ в области орфоэпии, а именно произношения заимствованных слов с твердыми и мягкими согласными перед *e*, предлагалось следующее задание.

Прочитайте слова так, как, вам кажется, будет правильно:

Ателье, академия, детектив, компресс, паштет, свитер, термос, термин, фанера, компьютер, энергия, интервал.

В задание включено 12 слов, в пяти из них принято мягкое произношение согласного звука перед буквой *e*, например, *фа[н’э]ра*, в остальных – твердое, например, *[тэ]рмос*.

В среднем задание выполнили правильно 27% учеников, этот процент возрастает от II к V классу (19% – 28% – 33%). Большинство учащихся ошиблись в прочтении одного-двух слов, также велико количество ответов с ошибками в трех-пяти словах. Незначителен процент учеников, ошибшихся в более чем пяти словах, к V классу их становится меньше (с 11% до 4%).

Хотелось бы отметить типичное отличие ответов второклассников и пятиклассников. Учащиеся II классов чаще прочитывали слова одинаково (с мягкими согласными перед *e* в соответствии с принципом русской графики), а потом произносили слово *так*, как привыкли произносить. Учащиеся V классов (и некоторые бегло читающие третьеклассники) прочитывали слово *так*, как произносят его, потом задумывались, произносили другой вариант и выбирали один из них, который соответствует их речевому окружению (*сви[т’э]р, ...сви[тэ]р, ...нет, сви[т’э]р...*).

Делая вывод о достаточно низком уровне развития способности интуитивно овладевать нормами литературного произношения заимствованных слов, следует сказать о необходимости создания речевой среды, эффективно влияющей на усвоение орфоэпических норм.

Некоторые предлагаемые нами задания являются комплексными, т.е. направленными на выявление ЯЧ в области двух (или нескольких) разделов языка. Приведем примеры таких заданий.

Прочитайте все предложения. Подчеркните правильное предложение.

Замечательный врач Лидия Ивановна осмотрел больного.

Замечательный врач Лидия Ивановна осмотрела больного.

Замечательная врач Лидия Ивановна осмотрела больного.

Замечательная врач Лидия Ивановна осмотрела больного.

Задание предлагалось с целью выявления ЯЧ в области морфологии и синтаксиса, способности «чувствовать» особенности употребления слов второго склонения, называющих как лиц мужского, так и женского пола (например, *директор, доктор...*), особенности их сочетания с прилагательными и глаголами в форме прошедшего времени единственного числа.

Правильным ответом считали выбор предложения *Замечательный врач Лидия Ивановна осмотрела больного*. Выбор вместе с этим и любого другого предложения мы считали частично правильным, а выбор другого предложения (или нескольких) – неверным ответом.

Наиболее низкий результат показали учащиеся II классов, лишь 38% учеников выбрали нужное предложение. Примерно одинаково выполнили задание ученики III и V классов (70–73% правильных ответов). От II к V классу уменьшается и процент школьников, выполнивших задание частично правильно. Данный материал на уроках еще не изучался.

Необходимо отметить типичные ошибки учащихся. 10% учеников выбирали как правильное предложение с глаголом в форме мужского рода (*Замечательный врач Лидия Ивановна осмотрел больного*) и 30% учащихся – с прилагательным в форме женского рода (*Замечательная врач Лидия Ивановна осмотрела больного*). Такой выбор можно объяснить влиянием существительного *врач* (мужской род) или имени собственного *Лидия Ивановна* (женское имя). Другие варианты ошибок были единичными.

Можно сделать вывод о том, что способность замечать грамматически неверные сочетания слов (неправильная форма одного из них) совершенствуется по мере изучения морфологии (III–V классы) и синтаксиса (V класс) – изучены темы «Словосочетание. Предложение.

Виды словосочетаний. Изменение существительных» и т.д., а также по мере увеличения речевого опыта учащихся.

Следующее упражнение было направлено на выявление ЯЧ в области орфографии и пунктуации, умения «видеть», «чувствовать» ошибки (орфографические и пунктуационные).

Прочитайте. Если, на ваш взгляд, допущены ошибки, подчеркните или исправьте их.

Все человечество Каштанка (собака) делила на две не равные части на хозяев и заказчиков.

С точки зрения пунктуации считали выполненным верно задание, если было поставлено двоеточие («... части: на хозяев...») или другой знак препинания на его месте (, –).

Абсолютно все ошибки подчеркнул только один ученик V класса; в среднем 25% учащихся не обнаружили ни одной ошибки (41% – второклассников, 15% – третьеклассников и 13% – пятиклассников), этих учеников можно разделить на две группы: 1) обнаружили «несуществующие» ошибки, например, *Все человечество, Каштанка..., ... и заказчиков* и т.д.; 2) ничего не подчеркнули, не исправили. Некоторые школьники пытались найти ошибки в содержании предложения и переделать его по-своему, например,... *на две не равные ..., ... на хозяев и обычных людей...*, убрать некоторые слова совсем, добавить свои.

Орфографических ошибок было допущено четыре, на разные правила орфографии. Половина учащихся II классов (56%) и большинство учеников III и V классов (78% и 84% соответственно) подчеркнули или исправили хотя бы одну орфографическую ошибку. По количеству учащихся, обнаруживших неправильное написание, орфограммы располагаются следующим образом: 1) обозначение мягкости согласных на письме (*части*) – 58% учеников, количество исправленных ошибок увеличивается от II к V классам, орфограмма изучена в V классе, школьники II–III классов знают, что не всегда мягкость согласных обозначается на письме ь; 2) правописание безударных гласных в суффиксах (*человечество*) – 48%, орфограмма не изучалась, примерно одинаковое количество третьеклассников и пятиклассников заметили

неправильное написание; 3) правописание суффиксов существительных -чик, -щик (заказчик) – 30% учеников исправили ошибку, орфограмма не изучена; 4) правописание не с прилагательными (*неравные*) – 14% учащихся подчеркнули неправильное написание, орфограмма не изучена.

В среднем 22% школьников исправили пунктуационную ошибку. Почувствовали необходимость какого-либо знака препинания 5% второклассников, 23% третьеклассников и 41% пятиклассников, несмотря на то, что учащиеся V классов имеют достаточный опыт письменной речи, изучили некоторые пунктуационные темы, знакомы с различными знаками препинания.

В нескольких классах был предложен другой вариант материала этого задания.

Все человечество Каштанка (собака) делила на две не равные части на хозяев и заказчиков.

Кроме орфографических (добавлен неправильный перенос слова) и пунктуационных ошибок, в предложении допущена и графическая ошибка: скобка оторвана от слова.

Результаты практически не отличаются от предыдущего варианта. Необходимо добавить, что несмотря на изучение темы «Перенос слов» еще в I классе, только 39% учеников исправили ошибку, явно мешающую прочтению слова (*зак – азичиков*).

Таким образом, обобщая результаты выполнения двух вариантов задания, можно сделать вывод о недостаточном уровне развития орфографической, пунктуационной, графической зоркости учащихся, о несформированности «внутреннего контроля правильности высказывания». Без опоры на языковое чутье в данных областях усвоение грамматики, орфографии и орфоэпии проходит с наибольшими затратами времени и сил учителя и учащихся.

Проведенный констатирующий эксперимент выявил низкий уровень развития ЯЧ учащихся II–V классов, показал то, что при обучении русскому языку, специально не направленном на развитие чувства языка учеников, совершенство-

вание способности решать языковые задачи на интуитивном уровне, с помощью догадки, благодаря «словесному инстинкту» происходит достаточно медленно, а в некоторых случаях остается неизменным от класса к классу, т.е. отсутствует положительная динамика (или она крайне незначительна).

Проанализировав результаты эксперимента, можно сделать вывод о том, что большее влияние (из изученных во II–V классах разделов языка) на формирование ЯЧ имеет грамматика и лексика, резервы других разделов практические не реализованы. Так, например, во всех классах (с I по V классы) изучается материал по фо-

нетике и графике, однако задания на выявление благозвучия – неблагозвучия, звукописи, логического ударения и т.д. вызывают значительные затруднения у школьников II–V классов. Это свидетельствует о необходимости разработки специальной методики развития чувства языка, расширения и обогащения языкового опыта учащихся. Так как формой проявления ЯЧ выступает языковая зоркость ученика, можно предположить, что, формируя целенаправленное внимание ко всем сторонам текста на уроках русского языка (фонематической, семантической, грамматической и стилистической), мы развиваем ЯЧ ребенка.

Уроки поэзии во время педпрактики

Н. С. БИБКО,
кандидат педагогических наук, доцент НГПУ



Педагогическая практика – очень ответственный и лично значимый момент в жизни каждого студента. Ведь именно в это время он должен разобраться, насколько хорошо подготовлен в профессиональном отношении к работе с детьми. Сразу следует отметить, что професионализм на уроках литературного чтения – понятие специфическое. Особенности этого понятия раскрыты профессором

Н. Н. Светловской в книге «Основы науки о читателе» (глава IV «Язык книги в восприятии младших школьников»). Она абсолютно уверена, с чем нельзя не согласиться, что книга в жизни младшего школьника играет роль собеседника, который пробуждает духовные потребности и передает недостающий читателю опыт.

Очень важно учителю приобщить ребенка к книге. Сделать это, в частности, можно, памятую о том, что главный содержательный компонент книги – текст, через организацию полноценного восприятия текста. Чтобы подобное произошло, учитель должен сам владеть техникой профессионального читательского труда, т.е. ему необходимо уметь вчитываться в текст, выявляя доступные учащимся этого возраста значимые для полноценного восприятия произведения «знаки» текста и выбирая нужные методические приемы, которые позволят учителю обратить внимание детей на эти «знаки». Главный значимый знак текста, по мнению Н. Н. Светловской, – это не слово, как принято считать в традиционной методике обучения чтению, а поэтический образ, существующий в разных проявлениях: образ – картина (пейзаж,

интерьер), образ – сцена (ситуация, эпизод), образ – объект и образ – персонаж.

Таким образом, главная задача читателя «состоит в том, чтобы научиться, воспринимая художественный текст (обращенную к нему поэтическую речь), мыслить образами. В этом состоит искусство читательского соз创чества, соответствующее искусству писательского творчества»¹.

Именно этому «искусству читательского соз创чества» и пытались обучать будущие учителя своих учеников на уроках поэзии во время педпрактики. Каждый студент приходил на урок с книгой того автора, который был ему чем-то близок, дорог, и ему хотелось, чтобы дети потянулись душой к этому поэту, чтобы его стихи пробудили в них «чувствадобрые». Как это происходило на разных уроках литературного чтения, мы сейчас расскажем.

Начнем с того, что студенты приходили на уроки не только с разными авторами, но и с разными типами стихов. Это и пейзажная лирика, и стихи-портреты, и лиро-эпические стихи в форме жанровых картинок. Идея всех уроков достаточно прозрачна и в то же время сложна: нужно было научить детей слушать и слышать стихи, поставить их в поисковую ситуацию, благодаря которой они смогли бы в итоге проникнуть в мир авторских чувств и переживаний, картин и образов и понять, что же собой представляет поэт как личность. Много внимания при этом уделялось выразительному чтению стихов, их графическому иллюстрированию, словесному рисованию и другим творческим приемам.

Побываем на этих уроках, посмотрим некоторые фрагменты этих уроков поэзии. Итак, урок первый. Его проводила студентка 3 курса ФНК Новосибирского государственного педагогического университета Елена Бауэр в I классе школы № 85 (система 1–3) г. Новосибирска. Е. Бауэр пришла на урок со стихами Сергея Панфилова, – автора, которого дети не знали. Элемент новизны, разумеется, немаловажен на уроке. Кроме того, интересна и сама

ситуация поиска, акцентирующая внимание ребенка на том, чтобы как можно больше узнать об авторе по его стихам.

Основное внимание на уроке было уделено восприятию стихотворения «Осеннее»:

Зябнет
Рыжее болото,
Рябь
Гуляет по воде.
Замечает
Позолоту
Клён
В зелёной бороде,
В синих лужах
Стынут льдинки,
Травы жухлые
В росе.
И алеют
У осинки
Ленты в шёлковой косе.

Это великолепный образец пейзажной лирики, где картина осенней природы трансформируется и развивается по законам названного типа стихов. Образ-картина как главный значимый «знак» текста пронизан особым настроением. Здесь есть легкая грусть: *зябнет рыжее болото; стынут льдинки; травы жухлые*. И в то же время есть ощущение света и праздника: *рябь гуляет по воде; позолота в зеленой бороде клена; альеют ленты в шелковой косе у осинки*. Правда, при этом нет «буйства красок», «полуводья чувств», к которым мы привыкли, читая стихи об осени. Перед нами образец изящной в своей сдержанной контрастности пейзажной лирики. Природа здесь одухотворена и поэтому очень близка детям. Стихотворение, несомненно, им нравится, завораживает своей особой мелодией. После первичного восприятия на слух первоклассники просят студентку еще раз прочитать стихотворение, а потом живо делятся впечатлениями: «Стихотворение грустное, потому что лето прошло. Даже болоту холодно»; «А мне кажется, что оно какое-то мягкое и красивое. Клен-дедушка очень понравился».

¹ Светловская Н. Н. Основы науки о читателе. – М., 1993. – С. 116.

Е. Бауэр захотелось эмоционально закрепить эти непосредственные детские впечатления, перевести их в иной образный план, и именно поэтому она раздала первоклассникам листочки бумаги и попросила изобразить с помощью рисунка свое впечатление от стихотворения С. Панфилова. Нет, не требовалась иллюстрация к стихотворению, а нужно было отобразить свои ощущения, эмоции графики. Дети рисовали карандашами. Кто-то изобразил так называемую «цветовушку», т.е. с помощью разных цветов (коричневого, голубого, рыжего, зеленого) попытался передать то поэтическое восприятие мира, которое сумел увидеть, слушая стихотворение. Кто-то стремился воплотить в картинке грусть и в то же время торжественную величавость осенней природы, нарисовав дождь и могучее зеленовато-золотистое дерево. Кто-то изобразил синие лужи с замерзшими льдинками, но при этом не захотел расстаться с ощущением ушедшего лета, поэтому деревья на заднем плане раскрасил зеленым цветом с легкими золотыми вкраплениями.

А ведь действительно в «Осеннем» есть ощущение двойного плана. Не случайно в зеленой густой бороде клена лишь слегка намечается позолота.

Итак, в рисунках дети сумели прояснить и эмоционально закрепить для себя впечатления, полученные при слушании стихотворения С. Панфилова. Затем с помощью учителя они всматривались в поэтический образ, в его палитру и структуру. Были сделаны некоторые открытия. Первоклассники обратили внимание на то, что стихотворение состоит из двух частей, и заметили, что части похожи между собой. Вначале каждая из них звучит грустно, а потом становится на душе как-то хорошо, потому что автор рисует очень красивую картину. В первой части это величавый дедушка-клен, во второй – стройная нарядная осинка с алыми лентами в шелковой косе.

Первоклассники размышляют, что такое построение стихотворения, наверное, не случайно. Оно связано с тем, что у автора меняется настроение при виде осенних картин. У него на душе то грустно, то светло и даже радостно.

И чтобы показать, что настроение не может быть всегда одинаковым и зависит оно от разных причин, он использует такое контрастное построение в стихотворении. Однако и в грустном есть своя прелесть. Ведь невозможно же всему и всегда радоваться. «Но при этом, замечает учитель, в грусти есть своя неуютность, зыбкость, какая-то осенняя дрожь».

Именно выбором нужной интонации были заняты первоклассники на последнем этапе работы со стихотворением С. Панфилова «Осеннее». При этом они еще глубже раскрывали для себя с помощью учителя автора как человека светлого, поэтичного, нежного, наблюдательного, внимательного. Кто-то даже назвал его волшебником. Ведь только настоящий волшебник может так замечательно показать, что чувствует и переживает природа, и увидеть в клене удивительного дедушку, а в осинке – трепетную девушку.

Таким образом, первоклассники сумели представить себе поэта как человека с особым отношением к жизни, природе в ходе совместной поисковой читательской деятельности. А это главное.

Несколько в ином плане со стихами работала студентка 3-го курса НГПУ Наталья Закамалдина. У нее был III класс (система 1–4). Ей захотелось познакомить детей с нашей замечательной новосибирской поэтессой Елизаветой Стоарт. В качестве основного учебного материала было использовано стихотворение «Весна пришла»:

Весна пришла,
Сосульками
Карнизы украшая,
Ручьи задорно булькают,
Сугробы подмывая.

Забыв морозы прежние,
Без сил свалилась набок
Заплаканная снежная
Подтаявшая баба.

Зиме совсем недужится –
Пора ей в путь сбираться.
А солнце в каждой лужице
Готово искупаться!

И меж снегами влажными
Пробив себе окошки,
Подснежники отважные
Уже встают на ножки.

Стихотворение Е. Стюарт построено по своеобразным драматургическим законам, хотя, несомненно, представляет собой образец пейзажной лирики. И в то же время оно близко к драматургическим стихам: центральные образы Весны и Зимы прорисованы автором выпукло, контрастно. Зиму жалко: она больна, ей «совсем недужится». В этом контексте «заплаканная снежная подтаявшая баба» очень символична. Ведь она родилась в начале зимы, когда та хозяйкой пришла в мир. Теперь начинает царствовать Весна, чудесно преображая и украшая все вокруг. Она принесла с собой радостные, праздничные краски, новое звучание, светлую мелодию. И хотя прямого столкновения между олицетворенными образами Весны и Зимы нет, но подспудно оно чувствуется и в структуре стиха, и в образном строе, и в звукописи, и в размере.

Стихотворение состоит из 4-х четверостиший, каждое из которых выполняет свою эмоционально-смысловую нагрузку в развитии центральных поэтических образов. В первой строфе Весна, художник и музыкант, привносит свою задорную мелодию в этот мир, пытаясь его сделать по-своему красивым. Это привлекает читателя. Через особую звукопись строфы раскрывается ее определенное внутреннее напряжение: наряду с радостно игривым *-льк* слышится взбудораженно-колючее *с-с-с*; *з-з-д-с*. И именно поэтому отчетливо намечается и подразумевается второй центральный образ – образ Зимы, которая не хочет сдаваться и пытается показать, что у нее есть силы.

Однако в следующей строфе Весна доказывает обратное: она уверена в себе. Своебразный символ Зимы снежная Баба покоряется Весне. Конечно, ее жалко, но в то же время радостно за Весну. И это же двойственное чувство испытывает читатель, всматриваясь в 3-ю строфи, в которой автор солидарен с Весной. Ощущение ликующей радости перепол-

няет вторую часть этой строфы: «А солнце в каждой лужице готово искупаться!»

Стихотворение заканчивается торжественно-величавым и в то же время пронизанным мягким лиризмом изображением символа весны – подснежника. Автор нашел удивительно точный эпитет *отважный* и одновременно показал хрупкость и нежность этого цветка. Именно поэтому знакомый образ получился неожиданным и свежим, волнующим воображение читателя.

Опираясь на такую драматическую концепцию стихотворения и в то же время ощущая его яркую изобразительно-выразительную пейзажную трактовку, Н. Закамалдина построила урок следующим образом. Начался он с короткого эмоционального вступления, вхождения в тему стихотворения:

– Весна – прекрасное время года, когда происходят удивительные превращения в природе. Неизъяснимой прелестью наполняется все вокруг. Из-под снега бежит быстрый звонкий ручей. Раскованная земля излучает первородную прель. Кусты наливаются густым румянцем, по древесным жилам бежит первый ток жизни.

Весна! Всеоживающая, благодатная! О ней немало сложено и песен, и стихов. Сегодня мы познакомимся с одним из них. Стихотворение называется «Весна пришла». Написала его наша землячка, поэтесса Елизавета Стоарт. Я думаю, вы узнаете, что это за человек, читываясь в замечательные строки этого стихотворения. Оно расскажет вам не только о приходе весны, но и о самом авторе. Надо только быть очень внимательным. Итак, слушайте.

Стихотворение прозвучало взволнованно и проникновенно. Дети после небольшой паузы сами заговорили о том, что им больше всего понравилось:

«Стихотворение очень интересное и красивое, потому что оно о весне и о солнышке»; «Весна не только сама красивая, но и все кругом украшает»; «А я больше люблю лето, но весна мне здесь все равно очень понравилась»; «А мне запомнилось, как подснежники пробиваются из-под снега и встают на ножки».

Стихотворение, несомненно, нашло эмоциональный отклик у третьеклассников, но это пока лишь общее впечатление, нуждающееся в уточнении, конкретизации, углублении. По какому пути пошла студентка, чтобы окунуть детей в мир красок, звуков, поэтических образов, способствовать у них формированию «умения сосредоточиваться на воспринимаемом» (термин А. Н. Леонтьева)? Н. Закамалдина использовала метод постепенного погружения в стихотворение Е. Стюарт с необходимыми комментариями учителя, наблюдениями за сменой поэтических картин и настроения автора, выразительное построфное чтение, словесное рисование и «озвучивание» отдельных эпизодов, графическое иллюстрирование того, что более всего понравилось и запомнилось.

Вначале третьеклассники вчитывались в первую строфиу: всматривались в картины весны, вслушивались в ее звучание. Дети нарисовали такую словесную картинку: «На крышах домов висят сосульки. Создается такое впечатление, что крыши украшены коронами. Ласково светит яркое солнышко, тает снег. Задорно булькают ручейки, подмывая сугробы». Студентка предлагает учащимся «озвучить» задорное бульканье ручейка, т. е. прочитать эти строчки так, чтобы было понятно настроение автора. Ученики выбирают интонацию восторга, восхищения.

При работе над второй строфой они всматриваются в описываемую картину, пробуют мысленно представить себе «заплаканную снежную подтаявшую бабу» и затем воссоздают словесный рисунок: «Небо голубое, ясное. Еще ярче светит солнышко. Снег осел, стал ноздреватым. Снежная баба начала таять. Покосилось ведро на ее голове, нос-морковка уныло смотрит вниз».

С удовлетворением отметив удачно найденные детали в словесной картине, студентка спрашивает у детей о настроении, которое возникло у них при чтении этих строк. Выясняется, что всем жалко снежную бабу. Автор так ее показывает, такие слова находят, что невозможно ее не пожалеть. После выразительного чтения второй строфы ребята всматриваются в

третью и четвертую строфы, отмечают с помощью учителя контрастность их построения и перебивку лексического и эмоционального планов: просторечное *недужная* своеобразно сочетается с торжественным книжным *сбираться*, отчего поэтический образ звучит особенно весомо и как-то сказочно. Видно, что автор не только существует зиме, но и делает особый акцент на неизбежности происходящего. Именно поэтому образ по-детски радостного и ликующего солнца воспринимается юными читателями с большим восторгом.

С восхищением смотрят они на голубовато-белые отважные подснежники, очень напоминающие самостоятельного малыша, впервые вставшего на ножки. Метафора найдена Е. Стюарт удачно, отчего образ воспринимается читателем эмоционально и графически завершенно.

Итак, ученики, вслушиваясь и всматриваясь в стихотворение, почувствовали его своеобразную прелесть, увидели смену поэтических картин, услышали их особое звучание и поняли, что автор человек неравнодушный, душевно открытый, щедрый, способный сопереживать, радоваться, ликовать прямо по-детски, делать удивительные открытия, видеть в обычном необычное.

В ходе обобщения работы со стихотворением Е. Стюарт «Весна пришла» третьеклассники представляли себя в роли художников и иллюстрировали это стихотворение, а затем «озвучивали» рисунок, пытаясь передать заключенное в нем настроение. В результате как бы на новом витке осуществлялся выбор нужной интонации в той или иной ситуации. В итоге был устроен конкурс на лучшего чтеца.

На этом же уроке дети познакомились еще с несколькими стихотворениями Е. Стюарт («Ручеек», «Подснежник», «Апрель»). Они глубже почувствовали неповторимую авторскую интонацию, восхитились умением поэтессы одухотворять, олицетворять природу, порадовались ее светлому восприятию весны, ее нежному отношению к маленькому ручейку, хрупкому подснежнику. Видимо, Е. Стю-

арт очень любит этот прелестный цветок, раз о нем так часто пишет. Кроме того, ребята заметили, что автор умеет подмечать смешное и с доброй улыбкой говорит о нем.

Итак, встреча с сибирским поэтом состоялась. А сколько еще таких встреч предстоит! Хорошо, если они будут запоминающимися как для учителя, так и для детей. Студенты пытались превратить уроки литературного чтения в уроки поэзии. Не все было гладко на этих уроках, но практиканты стремились помочь младшим школьникам открыть для себя поэта, все сделать для того, чтобы стихотвор-

ный жанр стал для них говорящим. А это главное. Мы показали в этой статье так называемые типовые уроки с элементами поиска, хотя во время практики были проведены и другие типы уроков. Но ведь важно не то, какой тип урока выбрал для себя студент, а то, какое содержание он вложил в него, насколько умело при необходимости использовал нестандартные ситуации, организовав совместную и самостоятельную читательскую деятельность младших школьников, сам умел анализировать текст, ощущать авторское присутствие в нем и учил этому детей.

Поиск путей повышения эффективности уроков чтения и литературно-творческое развитие учащихся

Н. Л. ШТУРБИНА,
старший преподаватель, НГПУ

«Творческую личность может воспитать только творческая личность» – для педагога эта истина является и девизом, и руководством к действию. Но что такое творчество, и всегда ли труд учителя можно назвать творческим?

«Философская энциклопедия» определяет творчество как деятельность, порождающую «нечто новое, никогда ранее не бывшее». Советский психолог Л. С. Выготский писал: «Конечно, высшие выражения творчества до сих пор доступны только немногим избранным гением человечества, но в каждодневной окружающей нас жизни творчество есть необходимое условие существования, и все, что выходит за пределы рутины и в чем заключена истина нового, обязано своим происхождением творческому процессу человека» (Выготский Л. С. Воображение и творчество в детском возрасте. – М., 1997. – С. 6). Позволив себе перефразировать слова великого ученого, мы уточним: чтобы создавать нечто, в чем будет созерцаться хоть «истина нового», необходимо выйти «за пределы рутины». А на это тре-

буется и желание, и определенное мужество в борьбе за свое профессиональное «я».

Наше сотрудничество с учителями начальных классов гимназии № 2 (тогда еще школы-гимназии № 68) г. Новосибирска началось более пяти лет назад. Уже тогда идея развития творческих способностей школьников становилась ключевой в концепции школы, и директор школы И. М. Михно ввела в штат сотрудников новосибирских вузов, справедливо решив, что без науки в реализации этой идеи не обойтись. Наша кафедра методики преподавания русского языка должна была оказать помощь в освоении новой тогда для учителей дидактической системы Л. В. Занкова. Занятия проводились при большой активности учителей, с энтузиазмом воспринявших гуманистическую и развивающую концепцию новой системы. Однако вскоре было замечено, что вопросы учителей касаются только уроков русского языка. Проблем, связанных с уроками чтения, либо не существовало, во что невозможно было поверить, либо учителя просто не решались поде-



Авторы программы «Уроки литературного творчества», учителя высшей категории (слева направо: Т.М. Шахова, Е.А. Трифонова, В.Ф. Кондратко, Н.Л. Штурбина (ст. препод. кафедры), Т.А. Тютюнник, В.С. Зайцева



Учитель высшей категории Т.М. Шахова ведет урок литературного творчества в первом классе



Учителя гимназии № 2, участники семинара по проблемам литературного творчества школьников

сяться ими. А ведь задача литературно-эстетического развития школьника остро ставилась в методической печати, в журналах публиковались проекты программ нового литературного образования Г. Н. Кудиной и З. Н. Новлянской, Л. Е. Стрельцовой и Н. Д. Тамарченко, В. А. Левина и других. Почему же такое равнодушие? Однажды во время обсуждения темы следующего занятия заместитель директора по начальной школе *Валентина Федоровна Кондратко* показала заявки учителей на открытые уроки, проводимые в школе регулярно, – и ни одной заявки на проведение урока чтения. Так была определена тема следующего семинара, ставшего для многих началом нового творческого этапа в профессиональной деятельности: «Проблемы современного урока чтения».

Во время устных опросов, анкетирования и просто в личных беседах с учителями было выявлено несколько причин, в результате которых сформировалось негативное отношение к чтению как дисциплине эстетического направления.

Во-первых, учителя ощущали недостаток филологических знаний. Хотя большинство педагогов начальной школы имели высшее образование, программы факультетов начальных классов предусматривают только очень краткие курсы «Введение в литературоведение» и «Детской литературы», а также

курс методики обучения чтению, всего около 50 часов, что, как показывает практика, явно не соответствует потребностям современного учителя. Поэтому под руководством кандидата педагогических наук, доцента *Натальи Сергеевны Бибко* кафедрой была разработана программа нового интегрированного курса «Методика обучения литературному чтению и литературе», позволяющая обучать студентов не только более мотивированно подходить к выбору форм деятельности на уроке чтения, но и актуализировать процесс освоения теории.

Была и вторая причина: уроки чтения велись по программе и учебникам З. И. Романовской, гуманистическая идея которых заключается в призывае оказывать ребенку помошь в нелегком для него процессе адаптации (в том числе и средствами литературы) в окружающем мире, в формировании умения видеть прекрасное в самых простых явлениях жизни. В учебниках были представлены интересные познавательные и высокохудожественные тексты, развивающие задания, многие из которых способствовали формированию навыка чтения. Литературному развитию отводился второй план, что оказалось серьезное влияние особенно на работу молодых учителей, решивших проблему иерархии методов на уроке в пользу «технического чтения» и «бесед о жизни».

Результатом стали «типовые» уроки, настолько похожие, что нечем было поделиться с коллегами, неуверенность при планировании урока, неудовлетворенность результатами его проведения и, как следствие, отказ от открытых уроков. Наконец, полная несостоятельность при необходимости оценить, так сказать, «побочный продукт» уроков – литературное творчество своих питомцев.

Возможно, краски несколько сгущены, учебный процесс – живой и насыщенный событиями мир, но в целом получалась странная картина: учителя, среди которых было, как потом выяснилось, много любителей литературы, не находили возможностей поделиться своей любовью с детьми.

Положение спасло творчество, точнее, литературное творчество детей, те смешные, наивные опусы, которые в начальной школе все-прежде фактически не принимаются во внимание.

После нескольких семинаров, посвященных вопросам литературоведения, теории литературы и анализу проектов новых программ по литературе для начальной школы, учителя стали проявлять личную заинтересованность проблемой литературного образования младшего школьника, делиться опытом, приносить для обсуждения заинтересовавшие их статьи из журналов «Начальная школа», «Литература в школе», «Вопросы психологии». После анализа уроков, проведенных методистом, стали приглашать на свои уроки. Отношения стали более доверительными. Вот тогда и выяснилось, что наиболее интересными не только для учеников, но и для самих учителей являются творческие упражнения, которых немало в учебниках З. И. Романовской «Живое слово». А среди уже ставших привычными «драматизации», «иллюстрирования», «творческих пересказов» и «сочинительства» главную заинтересованность вызывало последнее, выходящее далеко за пределы урока чтения.

Дети писали стихи, сказки, рассказы, порой удивляя яркостью и неожиданностью образа, заражая желанием «творить» своих наставников, и места для этой работы на уроках чтения явно не хватало.

В то время совершенно по-новому стали восприниматься работы ученых прошлых лет С. И. Абакумова, М. Н. Рыбниковой, ставшие классикой методической науки; с удивлением и благодарностью учителя читали книги и статьи своих современников: Н. Д. Молдавской, В. Ф. Асмуса, М. И. Омороковой, Л. Е. Стрельцовой, Р. Ф. Брандесова, В. И. Лейбсона, В. А. Левина. Проблема литературного творчества школьников захватила, несмотря на то, что в педагогической науке творчеству детей отводится роль «открытия для себя», т.е. не имеющего социальной значимости. Вслед за К. И. Чуковским, Д. Родари, В. А. Сухомлинским и миллиона-

ми учителей-практиков учителя гимназии № 2 верили в творческие возможности ребят.

Читали учителя много, но давно замечено, что практику всегда интереснее видеть «воплощенную идею», а авторы полюбившихся программ по литературе – Г. Н. Кудина и З. Н. Новлянская, Л. Е. Стрельцова и Н. Д. Тамарченко и другие – были далеко, методические же пособия не могли ответить на все возникающие вопросы, нужны были уроки, в которых были бы воплощены идеи творчества. Тогда преподаватель нашей кафедры, кандидат филологических наук *Татьяна Сергеевна Троицкая* пригласила нас в школу-сад «Зимородок», где проходила апробацию «Технология нового литературного образования», созданная ею в соавторстве с учителем-практиком *Ольгой Евгеньевной Петуховой*. Были получены незабываемые уроки творческого сотрудничества учителя и ученика, показана скрупулезная работа с художественным текстом, учитывающая психологию ребенка, неожиданное использование, казалось бы, давно знакомых приемов. Особенно поразило учителей то, как бережно, кропотливо и конструктивно работают на уроках с текстами, созданными детьми экспериментального класса, сколько полезного извлекают ученики из этой работы. Сейчас Татьяна Сергеевна живет в другом городе, но учителя до сих пор вспоминают дни, проведенные в «Зимородке», и очень благодарны за оказанную помощь.

В том же году была образована творческая группа, в которую вошли заместитель директора гимназии № 2 *Валентина Федоровна Кондратко*, учителя начальных классов *Татьяна Михайловна Шахова, Екатерина Андреевна Трифонова* и чуть позже *Валентина Степановна Зайцева*. Созданная творческим коллективом учителей при содействии преподавателей кафедры русского языка и методики факультета начальных классов *Н. С. Бибко и Н. Л. Штурбиной* программа «Уроки литературного творчества» уже прошла трехлетнюю апробацию, а уроки заняли

свое место в школьном расписании. Авторы программы, теперь учителя высшей категории, продолжают плодотворно сотрудничать с преподавателями нашей кафедры. Каждая из них выбрала свое направление: В. С. Зайцева работает по программе Г. Н. Кудиной и З. Н. Новлянской, Т. М. Шахову и Е. А. Трифонову больше привлекает программа Л. Е. Стрельцовой и Н. Д. Тамарченко, и все ждут завершения работы Т. С. Троицкой и О. Е. Петуховой. Заинтересованно присматриваются к творчеству старших молодые учителя.

Можно порадоваться той уверенности, с которой сегодня проводят уроки чтения и литературы учителя начальных классов муниципальной гимназии № 2 г. Новосибирска, но, думается, больше всего от творчества учителей выиграли дети. И не только потому, что стихи, сказки, рассказы учеников начальных классов печатает гимназический журнал «Большая перемена», а главным подарком выпускнику начальной школы стал сборник детских произведений учеников класса, где он учился и где, конечно, есть и его сочинения. Но еще и потому, что «дух творчества», может быть, станет тем главным, что дети возьмут из школы и пронесут через всю жизнь. А если и нет, то можно довольствоваться более конкретной целью: по мнению ученого В. А. Левина, авторитет которого в вопросах детского творчества непререкаем, «... дети, вовлеченные в определенным образом организованную творческую деятельность, сохраняют интерес к поэзии и высококультурной прозе и в подростковом возрасте, и позже» (Левин В. А. Воспитание творчества. – Томск, 1992. – С. 42). Это ли не благородная цель!

В статье нет примеров детских произведений, они еще во многом несовершенны и годятся разве что для «внутреннего пользования». Пока. Но буквально на днях В. Ф. Кондратко сказала, что среди заявок учителей на открытые уроки – одни уроки чтения и литературы. И улыбнулась.

Формирование адаптивных качеств учащихся

*Из опыта работы социального педагога
в общеобразовательной школе*

Н. Б. КУКЛИНА,
кандидат социологических наук, доцент НГПУ

Одна из функций работы социального педагога в общеобразовательной школе – помочь детям в сложном процессе их социализации, выработать у них социоадаптивных качеств, помогающих справиться с трудными ситуациями любого уровня и позволяющих не только приспособиться к жизни, но и реализовать свой творческий потенциал. Автор данной статьи предлагает один из путей, способствующих формированию у детей социоадаптивных качеств. С этой целью им был разработан спецкурс, имеющий социотерапевтическую направленность по предупреждению у детей социальных отклонений, социальной дезадаптации. Курс предназначен для выпускников начальной школы (III–IV классы) или «первогодков» средней школы (V класс). Именно в этом возрасте дети особенно восприимчивы к социальным воздействиям, и у большинства из них не сформировались устойчивые негативные, асоциальные качества. К тому же они находятся на рубеже перехода к подростковому возрасту, одному из самых сложных периодов развития личности, который может быть чреват появлениемами психологических комплексов, неадекватной самооценки, девиантного поведения, личных драм и даже трагедий. Исходя из этого, автор настоящей статьи считает необходимым готовить детей к этому периоду, чтобы он прошел более щадящее, менее болезненно и для ребенка и для его окружения. С этой целью был разработан данный спецкурс.

Название курса – «Основы позитивного мышления». Это связано с рядом причин и, в первую очередь, с тем, что большинство современных социологов и социальных психологов (К. А. Абульханова-Славская, Ю. М. Орлов, Д. Майерс, С. Московичи, А. Эллис, А. Бек и



другие) утверждают, что мышление может носить адаптивный и малоадаптивный характер (подразумевая под мышлением содержание мыслей человека, его взгляды и убеждения, способ отношения к жизни и самому себе), что эмоции и поведение человека определяются прежде всего его мышлением, тем, что он думает о ситуации, как ее оценивает. Одну и ту же ситуацию можно трактовать адаптивным и неадаптивным способом и, исходя из этого, испытывать соответствующие эмоции, чувства, строить свое поведение.

Какой же тип мышления, т.е. систему взглядов и убеждений человека, его способ отношений к жизни, психологи считают адаптивным? Проблема социальной адаптации красной нитью проходит через большинство древних и современных философских и психологических источников (например, библейские тексты, учение римских стоиков, теории А. Адлера,

В. Франкла, А. Маслоу, А. Эллиса, Н. Пезешкиана и других). Несмотря на различия этих источников (стилевые, этнографические, хронологические и т.д.), у них есть много точек соприкосновения, и главная из них состоит в том, что путь успешной адаптации человека определяется ими через дисциплину разума (говоря современным научным языком – когнитивную саморегуляцию) и соблюдение нравственных принципов, которые способствуют выживанию и развитию человека, общества, природы и космоса. Опираясь на источники данного направления, автор настоящей статьи выводит социоадаптивный тип мышления, который определяет как позитивное мышление, представляющее собой способ отношения человека к жизни, самому себе на основе следующих компонентов: гуманистического мировоззрения, мотивации роста, разумного, объективного взгляда на мир, реалистического оптимизма, безусловной любви к себе, доброжелательности, терпимости, уважения себя и других, сотрудничества, самостоятельности взглядов в сочетании с психологической гибкостью, эстетического отношения к жизни, владения методами саморегуляции. Вслед за древними и современными психологами и философами автор статьи именно эти качества считает социоадаптивными и предлагает социальную технологию по их формированию у учащихся общеобразовательных школ на базе спецкурса «Основы позитивного мышления». Он основан на методах рациональной терапии в сочетании с использованием выразительных возможностей музыки. Направление рациональной терапии строится на убеждении и переубеждении человека, формировании у него более здоровых взглядов на жизнь, адекватных действительности. А искусство, особенно музыка, способствует не только рациональному, но и эмоциональному постижению школьниками нравственных истин, психологических закономерностей. Центральным методом используемой социальной технологии служит этико-психологическая беседа в сочетании с выразительными возможностями музыки и других видов искусства. (Данная социальная технология использует и другие методы, напри-

мер моделирование ролевых ситуаций, социодраму, элементы социально-психологического тренинга и т.д.). Предложенный в спецкурсе, разработанном на основе данной социальной технологии, порядок следования тем имеет определенную логику – от тем, характеризующих некоторые социально значимые качества, к темам, освещющим межличностные взаимодействия, наиболее благоприятные для социальной адаптации модели общения, и постепенный выход на освоение высоких духовных ценностей, таких как любовь и дружба. Затем следует закрепление всего пройденного на новом уровне. Данный предмет рассчитан на 31 занятие по 45 мин в неделю. При этом желательно дополнительное прослушивание на внеклассных уроках по 30–45 мин в неделю музыкального репертуара, использованного на занятиях, и проведение внеклассных мероприятий в форме сюжетно-ролевых игр с элементами социодрамы.

Данная социальная технология прошла апробацию в общеобразовательных школах № 98 и № 132, детском клубе «Искатель» г. Новосибирска.

Ниже представлен план основных и тематических блоков спецкурса, план-конспект одного из занятий и несколько творческих заданий.

План тематических блоков

Блок I. Оптимизм как характеристика позитивного мышления.

Блок II. Позитивное мышление о способах взаимодействия с людьми, имеющими проблемы в общении.

Блок III. Любовь в ее различных проявлениях как характеристика позитивного мышления.

Блок IV. Правила позитивного мышления.

План-конспект занятия по теме «Любовь к Родине»

Цель занятия – вывести детей на освоение социальных ценностей через понятие «любовь и уважение к своей Родине» (позиция о целесообразности жизни на своей Родине, о возможностях быть счастливым и в стране с экономическим кризисом – все зависит от человека, от его подхода к жизни).

Алгоритм процедур и операций:

1. Прослушивание Полонеза ля минор М. Огиньского.

2. Вопрос детям: «Почему этот полонез называется «Прощание с Родиной»?

3. Ответы детей.

4. Пояснение преподавателя, что М. Огиньский был вынужден бежать из Польши после разгрома восстания поляков против России, сделавшей Польшу своей колонией. Все годы эмиграции его преследовала ностальгия. Тогда он и написал этот полонез.

5. Вопрос учителя детям: «Что такое ностальгия»?

6. Ответы детей.

7. Слово учителя. Следует акцентировать внимание на том, что большинство людей, уехавших на чужбину, страдают от разлуки с Родиной, как бы богато они ни жили на чужбине. Ностальгия – очень серьезное переживание и надо помнить об этом, когда собираешься переехать жить за границу: а не сделаешь ли хуже себе? Ведь каждый человек «корнями» связан со своей страной. И растение, вырванное с корнем из земли, не всегда приживается на другой почве. Так и человек. Поэтому, например, русские эмигранты (и прошлых эпох, и нынешних) страдают ностальгией, вспоминают русский снег, русские березки, часто смотрят русские фильмы, слушают русскую музыку, например, песню «Вечерний звон».

8. Прослушивание песни «Вечерний звон» в записи. Одновременно с помощью диапроектора или эпипроектора демонстрируется репродукция картины И. Левитана «Вечерний звон».

9. Вопрос детям: «Как бы вы охарактеризовали двух разных людей по их высказываниям?»

Первое высказывание: «Родина везде, где хорошо платят».

Второе: «Хоть та земля теплей, а родина ми-лай». (Фрагмент из песни Э. Колмановского и И. Шаферана «Журавленок».)

10. Ответы детей.

11. Слово учителя о том, что деньги не заменят Родины. Переход к мысли, какие добрые и мужественные люди были и есть в нашей стране (примеры из исторического прошлого Рос-

сии, настоящего времени). При всех трудностях современной жизни надо не страдать, а помогать себе (а тем самым и своей стране) своей активностью, стремлением сделать свою жизнь лучше, но не за счет других. Можно стать обеспеченным человеком, не будучи при этом подлецом, и помогать другим. Можно быть счастливым и в своей стране при всех ее трудностях – все зависит от человека, от его подхода к жизни.

12. Прослушивание хора «Славься» М. Глинки из оперы «Иван Сусанин» («Жизнь за царя»).

Примеры творческих заданий из различных занятий

1. Прослушивание украинской песни «Бывайте здоровы» (в транскрипции телепередачи «Старые песни о главном – 1»). Перед прослушиванием вопрос детям: «Эту песню сочинил оптимист или пессимист? Почему?»

2. Прослушивание темы Шерлока Холмса из увертюры к к/ф «Приключения Шерлока Холмса и доктора Ватсона». Перед прослушиванием задается вопрос: «Что это за персонаж?» После того, как дети его узнали, прочесть им литературный фрагмент любого рассказа о Шерлоке Холмсе, который характеризует социоадаптивный стиль общения великого сыщика (например, из рассказа «Пестрая лента» – момент посещения Шерлока Холмса отчимом сестер Стоунер). Перед прослушиванием ставится вопрос: «Почему Шерлок Холмс так реагировал на оскорблении, ведь его оскорбляли незаслуженно?»

3. Рассказ учителя о старинной игре, участники которой должны были рассердить друг друга. Кто раньше рассердится, тот и считается проигравшим. Вопрос детям: «С какой целью проводилась эта игра?»

4. Прослушивание двух музыкальных фрагментов, отражающих различные модели отношений (например, дуэта Кота и Пирата из мультмюзикла Г. Гладкова «Голубой щенок» и «Песни о дружбе» из кинофильма «Гардемарины, вперед!», композитор В. Лебедев). Вопрос детям: «Какой вид дружбы вы выбираете и почему?»

5. На основе вальса из балета «Золушка» С. Прокофьева или песни «Добрый жук»

А. Сладавеккиа из кинофильма «Золушка» проводится беседа по следующим направлениям: только ли за хрустальные башмачки и роскошное платье принц полюбил Золушку? А если б она была сплетницей, драчуньей, скандалисткой и т.д.?

В завершение всего курса педагог раздает каждому ребенку памятку. Предлагаем ее текст:

Памятка психолога

1. Помни, что в мире есть не только лужи, но и солнце (хорошее в жизни). В плохие минуты вспоминай о солнце (о хорошем в мире).

2. Если придет неприятность или несчастье, помни, что со временем душевная боль пройдет (это закон психологии). Говори себе «Все пройдет» и переключайся на какое-нибудь дело, не «зацикливайся» на страданиях.

3. Помни, что твои главные враги – отрицательные эмоции – злость и уныние. Всю жизнь гони их от себя: юмором, мужеством, позитивным мышлением.

4. Выбери себе в друзья оптимизм, умей радоваться мелочам. Помни, что человек может стать счастливым независимо от внешних обстоятельств, если выберет оптимизм и будет прогонять злость и уныние.

5. Помни, что у всех людей (и у тебя тоже) есть недостатки. Всегда понимай это и не злись.

6. Помни, что каждый человек имеет право на любую внешность (полнота, худощавость, рост, нос, уши и т.д.) и на застенчивость тоже.

7. Помни, что лентяи редко достигают успеха в жизни.

8. Помни, что человек может быть счастлив в любом возрасте (и в старости тоже). Все зависит от него самого.

9. Помни, что человек (и ты тоже) – важная и необходимая часть мира (независимо от профессии). Гордись тем, что ты – человек, и помни, что в каждом от природы есть сила, помогающая преодолеть любые трудности.

10. Помни, что всегда найдутся люди, которые желают тебе добра.

Будь счастлив. Ты это сможешь, если захочешь.

Твой преподаватель по основам позитивного мышления.

(Подпись.)

Эта памятка является кратким резюме основных положений спецкурса.

В заключение статьи необходимо отметить следующее:

1. Данный спецкурс не выдвигает нереальную цель – сформировать идеального ребенка, обладающего всем комплексом качеств позитивного мышления. Цель в ином – побудить ребенка к постоянному развитию у себя этих качеств через осознание их необходимости и целесообразности для его жизни.

2. При проведении спецкурса необходимо учитывать наличие в каждом классе детей группы риска, требующих специальной коррекционной работы в психологических или реабилитационных центрах. Однако апробация данной социальной технологии показала ее результативность для большинства учащихся.

3. Данный спецкурс, если его сделать обязательным предметом, предполагает охват максимального числа учащихся и помочь им в решении своих проблем (тем более, что во многих школах нет квалифицированных социальных работников, а психологические и реабилитационные центры существуют не во всех городах и селах, и не все дети обращаются туда со своими проблемами).

4. Желательно, чтобы предмет вел школьный психолог или социальный педагог (преподавание этого предмета не предполагает профессиональный музыкальной подготовки), тогда у него будет возможность лучше узнать всех детей своей школы и заслужить их доверие. В дальнейшем они будут с желанием обращаться к нему со своими проблемами.

5. При проведении спецкурса необходима постоянная работа с родителями, классным руководителем и другими преподавателями в форме собраний, лекций, тренингов, индивидуальных бесед и т.д.

Более подробно с научно-теоретическими основами данной социальной технологии и ее практическим аспектом – спецкурсом с поурочной методической разработкой каждого занятия, литературно-иллюстративным и музыкальным материалом и пакетом диагностических заданий по выявлению уровня социальной адаптации учащихся можно ознакомиться в следующих источниках:

Куклина Н. Б. Основы позитивного мышления: Учебно-методическое пособие к социо-

адаптивному спецкурсу для учащихся общеобразовательных средних школ (III–V классы) // Педагоги Сибири – XXI веку: Антология научно-методических идей. Вып. 10. – Новосибирск: Изд-во НИПК и ПРО, 2000;

Кукилина Н. Б. Позитивное мышление развивающейся личности как социокогнитивный фактор духовной жизни общества: Диссертация на соискание ученой степени кандидата социологических наук. – Новосибирск, 1999.

Всебо́щее обучение фортепиано: непросто, но можно и нужно

В. А. КОВАЛЕНКО,

доцент кафедры педагогики дополнительного образования НГПУ

Учить фортепианной игре желательно всех, независимо от возраста и способностей. Идея эта отнюдь не нова. Однако именно в наше время становится ясно, что воспитывать просто хороших слушателей музыки – мало. Для того чтобы противостоять мощным воздействиям массовых средств информации, превращающих человека в пассивного потребителя «музыкальных лакомств», нужно культивировать активную творческую деятельность каждой личности, в том числе музыкальное исполнительство и сочинительство. При этом не обойтись без фортепиано, открывающего самые широкие возможности для вхождения в мир подлинных музыкальных ценностей. Нет более универсального музыкального инструмента, способствующего успехам в любой области музыкальной деятельности. Впрочем, это все общеизвестно.

Проблема в другом. От обучения фортепиано отказываются не потому, что инструмент плох, а потому, что процесс овладения им нередко бывает слишком тягостным. Многие бывшие ученики не могут без содрогания вспоми-



нать годы, проведенные в музыкальной школе. К тому же после окончания учебы, как правило, наступает разочарование: учился так долго и трудно, а умею так мало!

Некоторое время назад на начфаках педвузов был снят предмет «Музыкальный инструмент». Был перекрыт один из немногих каналов, по которым совершалось общедоступное, «безотсевное» обучение фортепианной игре [3]¹. И нам, преподавателям фортепиано, возвратить было нечего. Потому что финансы требовались непомерные (учение-то индивидуальное!), а результаты, что греха таить, чаще всего получались мизерные.

¹ Список литературы см. в конце статьи.

Искать причины неудач в недобросовестности педагогов или в трудных сопутствующих обстоятельствах просто несерьезно. На наш взгляд, если строить неспециальное фортепианное обучение по традиционным профессиональным канонам (как происходит обычно), то это неизбежно приведет к провалу. Для достижения успешных результатов (а они при «безответном» обучении должны быть в принципе стопроцентными) нужны совсем не те методы и установки, что приняты ныне в качестве концепции музыкально-исполнительского обучения.

Рассмотрим этот вопрос подробнее.

Прежде всего, о внешних требованиях к общедоступному фортепианному обучению. Во-первых, успехи обучающегося должны быть явными и достигаться за короткое время без чрезмерных усилий. Во-вторых, повседневные занятия не должны быть скучными и хоть чем-то напоминать зурбажку, муштру. В-третьих, ученик должен чувствовать разнообразную пользу и, так сказать, выгоду от своих музыкальных занятий. К примеру, начинают успешнее усваиваться общеобразовательные предметы, на домашнюю подготовку уходит все меньше времени и т.п. Наконец, в-четвертых, ученику должна быть ясна общественная ценность музыканта.

Памятая о вышеизложенном, можно уточнить цели и содержание «непрофессиональных» занятий. Заметим, что под «профессиональной» понимают способ добывания средств на жизнь. Наш обучающийся, естественно, не имеет в виду зарабатывать себе музыкой на хлеб. В то же время нельзя, как это обычно делают, считать главной целью успех очередного или закрытого выступления.

На этом моменте следует остановиться особо. Сольное концертное выступление всегда связано с большими тратами нервной энергии, причем средние, малоартистичные ученики задевомо обречены производить безрадостное впечатление на слушателей. Демонстрировать же свою «серость» никому не хочется. А если это еще связано с отметкой... Недаром бывает, что просто формальное, неинтересное исполнение показывают часто не столько бездарные, сколько чрезмерно ранимые ученики.

Есть и другие соображения. Для того чтобы исполняемая пьеса (пусть самая легкая) прозвучала «на людях» по крайней мере приемлемо, от ученика требуется такая степень знаний и специальных умений, которые не могут быть им добыты самостоятельно. Ученик не знает, как играть. Знает это педагог. Следовательно, такая ситуация провоцирует его на репетиторство и натаскивание. Не потому ли проблема воспитания самостоятельности учеников сегодня так же далека от разрешения, как многие десятки лет назад?

В случае непрофессионального обучения обеспечение самостоятельности ученика является, пожалуй, самой главной задачей. Буквально с первых уроков он должен приобрести такие качества, которые позволят ему в дальнейшем успешно работать без помощи педагога или кого-либо еще. Самостоятельность ученика должна все время расти вместе с его развитием – общим и музыкальным (так же как при обучении любому другому предмету). Но такие результаты невозможно обеспечить, если поставить во главу угла работу над произведением с целью его будущего концертного исполнения. На первый план должны быть выдвинуты другие задачи.

В свое время мы уже писали о целесообразности планирования деятельности ученика по четырем направлениям [4]. В соответствии с этим нам так видятся основные цели общедоступного фортепианного обучения:

1. Овладение способами и знаниями, которые позволяют ученику в дальнейшем *самостоятельно развивать свои способности – музыкальные и даже общие*.

2. Приобретение учащимся способов *самостоятельного совершенствования в игре по нотам*.

3. Приобретение им умения *самостоятельно развивать свою исполнительскую технику*.

4. Научиться *самостоятельно накапливать и сохранять музыкальный репертуар, а также выразительно его исполнять*.

Таким образом, ученик должен научиться думать, рефлексировать, наблюдать процесс собственного обучения-развития и управлять им. Речь

идет о сознательности учения, зависящей от многих факторов. Главным из них является уровень развитости научного мышления. У ученика надо выработать установку на получение сведений обо всем, что происходит с ним опосредствованным путем, не полагаясь на непосредственные впечатления. Так обеспечивается внутренняя (не через педагога) обратная связь – главное условие самостоятельности. Ученик овладевает различными приемами самоконтроля, не связанными с концертным выступлением.

К примеру, об улучшении музыкального слуха и ритма можно судить по усложнению музыкальных образцов, которые могут быть «схвачены» на слух и повторены на инструменте. О развитии музыкальной памяти говорят возросшая быстрота запоминания нового материала, количество и степень сложности произведений, которые испытуемый может воспроизвести наизусть и т.п. Способов самоконтроля есть множество, и они поддаются осознанному освоению.

Мы лишины возможности рассказать здесь подробно о том, как должны проходить занятия по каждому из выделенных направлений. Отметим лишь некоторые моменты. Количество прорабатываемого и запоминаемого материала во много раз превышает то, которое бывает при традиционных занятиях. Нельзя позволять, чтобы ученик «сидел» полтора месяца и более над пьесой в полстраницы, которую можно выучить наизусть буквально за считанные минуты. Обычно ученику даже не ставят такой задачи: еще бы, впереди несколько недель «шлифовки» исполнения под руководством педагога. А в это время слух ученика «голодает», не получая новой пищи, а память его вообще отучается работать. Неудивительно, что способности угасают (мы наблюдали это много раз).

Для развития техники нужен свой материал, свои упражнения – и на рояле, и без него. Работа ведется не столько над встречающимися «трудностями», сколько впрок, исходя из индивидуальных физических, физиологических и психических особенностей каждого ученика. Это не просто тренировка, а изучение, обдумывание, разрешение технических проблем, когда обучаются и руки, и голова.

Примерно то же можно повторить, говоря о развитии умения играть по нотам: следует всемерно избегать сенсорного и умственного голодаия. Одновременно нужно берегать от перенапряжения эмоциональную сферу. Это особенно надо иметь в виду, вырабатывая умения выразительного исполнения: пьесы подбираются экономно, главный критерий – полная доступность для самостоятельного слухового и технического освоения (а не безоглядное завышение репертуара и исполнительских требований, что встречается так часто).

Весь процесс обучения нужно строить на максимально возможном для данного ученика уровне осознанности. Ведь типичный ученик не обладает способностями, позволяющими работать интуитивно. Он часто и музыку-то понячалу не очень любит, и весьма поверхностно представляет себе грядущие результаты («Начнувшись играть «К Элизе»). Рассчитывать на его музыкальную отзывчивость как на главную опору в обучении, как правило, бесполезно. Но ведь логически мыслить в какой-то мере умеют все. И многое можно сделать, обращаясь вначале именно к этим «немузыкальным» качествам.

Вспомним, как «затягивают» нас компьютерные игры, кроссворды, детективные романы. Когда человеку предлагают логические задачи и он, решая их, видит свои успехи, это порождает самую сильную положительную мотивацию. То же происходит, когда работа за фортепиано бывает представлена учащемуся в виде цепи логических задач. Они поначалу могут выглядеть абстрактно, но решение каждой связано с вполне реальными физическими действиями. Обязанность педагога – так подобрать задания, чтобы ученик все время продвигался вперед, чтобы для него все время были зримыми его достижения – пусть небольшие, но несомненные. Надо учить и планированию своей самостоятельной работы. Думается, из всех инструментов именно фортепиано с его удобопонятной, «наглядной» механикой обладает наиболее широкими возможностями для алгоритмизации работы музыканта [2]. Весьма полезно использовать на занятиях магнитофон [1], детские музыкальные инструменты (духовые и ударные).

Отдельно стоит упомянуть о больших возможностях, таящихся в соединении фортепианного обучения с певческим. Нам не раз удавалось излечивать упорных «гудошников», предлагая им простые упражнения с использованием фортепиано (транспонирование).

Когда ученик в процессе занятий убеждается, что он (сам!) научился петь, играть на слух и по нотам, увеличил свои технические и иные возможности, это заметно усиливает его желание заниматься музыкой за фортепиано. Создается фундамент для более широкого и глубокого овладения музыкальной культурой. Не менее важно и то, что учащийся может на собственном примере изучать общие психологические закономерности обучения, применимые к любому учебному предмету. Он научается лучше пользоваться своим временем, экономить его при выполнении школьных уроков, вообще лучше планировать свою жизнь. Это, естественно, побуждает его все серьезнее относиться к фортепианным занятиям как «инструменту» самопознания и самовоспитания [3].

По мере развития музыкально-исполнительских способностей и умений совершается переход от неслуховых ориентиров к слуховым, от немузыкальных, по сути, заданий, к специфически музыкальным. Особо стоит выделить задания, связанные с выработкой внутреннего слуха – умение мысленно представлять музыку и работать над ее исполнением. Это помогает значительно сократить время занятий за инструментом без снижения продуктивности. Кроме того, все в большей степени оказывается эффект латентного обучения. Начинать учить мысленно работать следует как можно раньше.

Такова общая схема занятий фортепианной игрой применительно к малоспособным и недоразвитым в музыкальном отношении людям.

В реальности описанный процесс гораздо сложнее, и совершается он отнюдь не безмятежно. Ведь овладение фортепиано подразу-

мевает, что не музыкант становится музыкантом, то есть, в сущности, совсем другим человеком. А это не только открытие для себя нового мира, новых ценностей, новых друзей и недругов. Это еще и осознание своей причастности к строительству духовной жизни общества, и растущая нравственная ответственность. Сегодня как никогда любой музыкант должен чувствовать себя просветителем, «миссионером», как говорил великий А. Г. Рубинштейн. Понятно, что глубокая перестройка личности обучающегося происходит нелегко и порой сопровождается драматическими переживаниями.

Опыт показывает, что причина затруднений в обучении чаще всего кроется не в способностях или умениях учащегося, а в глубинах его мотивационной сферы. Большую проблему представляет преодоление психологических барьеров, воздвигаемых распространенными предрассудками и мифами: «способности даются от Бога», «бесполезно учиться музыке, если медведь на ухо наступил» и т.п. К сожалению, в укреплении неверных взглядов сыграли роль и некоторые теоретические труды пианистов. В качестве примера приведем известное учение К. А. Мартинсена, проповедавшего «иррациональность», непознаваемость процесса развития музыканта. Между тем, данное суждение верно только для тех случаев, когда обучение происходит стихийно – по первому и отчасти второму типу ориентировки². Если же его строят по третьему типу, то развитие учащегося поддается осознанному контролю и управлению.

Надо признать, что большинство теоретиков и методистов фортепиано еще не преодолело «пропасти», отделяющей их от фундаментальных достижений психологии и физиологии, оставаясь в основном на позициях эмпиризма и «постулата непосредственности» (признание самонаблюдения единственным источником знаний о себе)³. Это становится совершенно

² Мы полагаем, что читатель знаком с теорией планомерно-поэтапного формирования умственных действий П. Я. Гальперина.

³ По этому поводу полезно прочитать труды Л. С. Выготского, Б. М. Теплова, А. Н. Леонтьева и др.

очевидным при критическом анализе даже самых авторитетных трудов, посвященных воспитанию пианиста. Обнаруживаются во множестве логические противоречия, не говоря уже о неполноте и неточности многих определений и рекомендаций. К сожалению, сегодня мы не сможем назвать книгу по фортепианному обучению, которая могла бы стать надежной опорой в занятиях с непрофессионалами.

Пытаясь восполнить зияющие пробелы в специальной литературе, педагог вынужден заниматься научно-исследовательской работой. Это вдвойне целесообразно, поскольку помогает поставить и учащегося в позицию исследователя (что дает наибольший развивающий эффект). Таким путем обретается свобода и бесстрашие в отыскании и приобретении методов, весьма результативных на деле, однако плохо вящихшихся с распространенными музыкально-педагогическими воззрениями.

Нередко бывает полезно использование «запрещенных» приемов. К примеру, на определенном этапе может применяться игра без предварительного «представления» музыки по схеме «вижу-играю-слышу» – в нарушение прямого запрета Б. М. Теплова и других выдающихся музыкантов. Заметим, что переходу к игре на слух от бесслуховой ориентировки (причем без чрезмерных усилий) можно научить, как показывает опыт, даже самого слабого ученика.

Далее мы убедились, что в любом возрасте целесообразно начинать «нулевой цикл» музыкального развития прямо с освоения фортепиано (без всякого «доинструментального» периода), хотя против этого возражали Г. Г. Нейгауз, Л. А. Баренбойм и другие замечательные педагоги.

Репертуарная политика тоже подчас резко противоречит авторитетным установкам.

Всегда бывают случаи, когда полезно пойти навстречу желаниям ученика (преследуя свои педагогические цели). Уместно заметить, что серьезная работа над нравящимся, но неглубоким произведением нередко способствует изжи-ва-

нию дурного вкуса, в то время как поверхностное усвоение шедевра воспитывает пошляка. Напомним, что осваивать (прежде всего, запоминать) надо возможно больше материала, а готовить к концерту лишь немногие пьесы.

Образно говоря, вся общепринятая технология обучения пианиста оказывается как бы перевернутой⁴. Разумеется, это требует от педагога соответствующей научной компетенции, четкой аргументации. Ведь наш ученик должен не только научиться играть музыку, запоминать ее и т.д., но и отдавать себе и другим отчет, как он это делает и почему. В таком воспитании «учителя самого себя» чрезвычайно возрастает роль теоретических сведений (от педагога требуется подлинный энциклопедизм!), успешно реализуется принцип «от абстрактного к конкретному» (В. В. Даудыров), открывается путь к внедрению групповой формы занятий в качестве основной. Попутно снижаются финансовые затраты.

Заканчивая статью, мы должны сказать, что в решении проблемы всеобщего фортепианного обучения сделаны лишь первые шаги. Одним из них представляется опубликованная нами недавно программа [5]. Мы надеемся на широкий отклик заинтересованных лиц. Надо бы объединить усилия ученых, методистов, практиков – всех, кому дорого дело массового фортепианного обучения. Если это произойдет – может быть, не так долго осталось ждать времени, когда для людей самых разных профессий станет обычным включение музыкальных занятий в свою повседневную жизнь, в свой досуг – в качестве испытанного средства духовной гигиены, очищения от мирской скверны и суеты, в качестве инструмента строительства себя, что не следует прекращать до последних дней своих...

ЛИТЕРАТУРА

1. Коваленко В. А. Об использовании средств звукозаписи при обучении пианиста // Технические средства в музыкальном образовании: Труды ГМПИ им. Гнесиных. Вып. 39. – М., 1978.

⁴ Описание используемых методических приемов не входит в задачу данной статьи.

2. Коваленко В. А. К проблеме рационального построения фортепианного урока // Актуальные проблемы музыкальной педагогики: Сборник трудов. Вып. 62. – М., 1982.
3. Коваленко В. А. К вопросу об индивидуальном обучении студентов музыке // Совершенствование профессиональной подготовки педагогов (начальное образование): Межвузовский сборник научных трудов. – Новосибирск, 1982.
4. Коваленко В. А. Об актуальных проблемах начального обучения в фортепианном классе // Музыкальное искусство и культура: наблюдения, анализ, рекомендации: Сборник статей. Вып. 3. – Новосибирск, 1997.
5. Коваленко В. А. Обучение основным музыкально-исполнительским умениям (фортепиано): Программа спецкурса для студентов высших учебных заведений // Проблемы этнологии и этнопедагогики: Сборник статей. Вып. 9. – Новосибирск, 2001.

Песня казаку во степи подмога

В. Ф. ПРОВОТОРОВ,

старший преподаватель НГПУ, казачий полковник

С ростом национального самосознания происходит процесс возрождения национальной культуры и восхождение к ее истокам. Повышается интерес к отечественной истории, народным традициям, искусству, обрядам, быту наших предков. Именно в народной культуре сосредоточен нравственный, философский и эстетический смысл жизни многих поколений. Назрело время воздать должное прошлому, приобщится к миру ценностей либо малоизвестных, либо прочно забытых.

Всем знакомы изречения «Без прошлого нет будущего», «Без памяти предков нет настоящего». Преемственность, бережное отношение к родовым традициям способны дать подрастающему поколению ключ к пониманию целесообразности и смысла жизни, ее творческого созидания.

В разных слоях общества о художественном развитии детей заботились по-разному. У дворян этой цели служили музыкальные и танцевальные классы, детские вечера и праздники, у крестьян же сами условия жизни, весь бытовой уклад способствовали эстети-



ческому развитию ребенка. Сначала дети росли на колыбельных песнях, потешках, затем впитывали смысл быличек, сказок. Когда же ребята начинали приучать к работе, они, находясь среди взрослых, слышали поговорки, пословицы, запоминали любимые песни родителей.

Так происходило усвоение фольклорного наследия. В то же время у детей существовал свой собственный, детский фольклор: считалки, дразнилки, за клички, игровые песни, которые отвечали возрастным особенностям ребенка, его психологии. Фольклор сопровождал человека всю жизнь. Из него видно, как работали и веселились, провожали в последний путь и воспитывали детей. Знакомясь с народным искусством, начинаешь понимать, как мало мы знаем свой народ, как многое в народной культуре еще предстоит осмыслить.

О значении фольклора в детском образовании хочется сказать словами, взятыми из прелюдия к «Собранию народных песен для детского школьного хора», изданного в 1919 г.: «У каждого народа есть свой язык, и детям в

школе надо предоставить возможность говорить и учиться прежде всего на их родном языке. Есть у каждого народа и свой музыкальный язык, он тоже, как и слова родной речи, ближе, понятнее всего другого. В будущем человек может ознакомиться и сродниться с жизнью всего мира, но первые шаги должны проходить по самой для него удобной почве, первая его речь должна произноситься самыми для него понятными словами, первые его песни должны быть народными песнями».

Одним из уникальных пластов национальной культуры и богатейшим фольклорно-этнографическим материалом является жизнь и быт Сибирского казачества и его традиционная певческая культура. Свою главную задачу как руководитель вокального ансамбля студентов «Русская песня» на факультете начальных классов НГПУ я вижу в том, чтобы сосредоточить внимание студентов на самых ярких песенных образцах, заложить фундамент для дальнейшего изучения песенного фольклора. Наряду с использованием русских народных, казачьих, авторских (написанных в жанре народного творчества) песен мы включаем в работу образцы песенного искусства других народов.

В качестве просветительской деятельности мы используем выступления ансамбля народной песни на концертных площадках факультетов, принимаем участие в общеуниверситетских праздниках, в межвузовских смотрах народного творчества, проводим беседы о музыке, лекции-концерты в общеобразовательных школах.



Провоторов Виталий Федорович (крайний слева) – руководитель казачьего хора, участники которого дети и студенты ФИК НГПУ

После одного из концертов в Верх-Тулинской средней школе № 14 (Новосибирский сельский район) появилась идея создания в этой школе казачьего фольклорного ансамбля мальчиков. Искренний интерес школьников к традиционной культуре Сибирского казачества поначалу был вызван необычными песнями, танцами, яркой одеждой всадников, убранством их коней. Заломленная набекрень фуражечка, гордый орлиный взгляд указывали на наличие у казаков силы богатырской, смелости, преданности. Всё это не могло не вызывать восхищения во впечатлительном детском сердце. От ярких внешних атрибутов, через осознание художественного своеобра-

зия казачьего фольклора, через повышение индивидуального и коллективного исполнительского мастерства участников ансамбля происходило формирование осознанного интереса к истории казачества и России в целом, воспитание нравственно здоровых и физически крепких людей.

В 1998 г., параллельно с Верх-Тулинским ансамблем, был организован казачий хор мальчиков из учащихся младших классов в общеобразовательной школе № 206 (директор школы С. А. Клеев). А на следующий год на базе школы № 206 открылся филиал муниципального образовательного учреждения дополнительного образования детей ДМШ № 12.

В школе было открыто отделение народного хорового пения и возник новый ансамбль – «Сибирские казачки», творческий коллектив профессиональной направленности. С помощью родителей сшили для детей казачьи костюмы: палахи, брюки с лампасами, гимнастерки с погонами и ремнями. В репертуаре ансамбля «Сибирские казачки» есть и лирические казачьи песни («Уж ты, бабочка молоденькая», «Хороша наша Татьяна», «Ой, во поле травушка горела»), и лирические служивские казачьи песни, повествующие о службе, о расставании с родными, о тяжести боев («Пролягала шлях-дорожка», «Полно вам, снежочки», «Ой, то не вечер», «Любо, братцы, любо»), и исторические песни, где упоминаются реальные события и личности («Грянул внезапно гром над Москвой», «Как на речке было на Камышенке»), патриотические песни-посвящения казачьему генералу Платову и др.

В качестве музыкального сопровождения используются такие инструменты, как баян, гармонь, брелки, дудки, а также ударные и шумовые инструменты. Постоянно идет работа над чистотой интонирования и ансамблевой слаженностью в пении без сопровождения, что является одной из главных задач совершенствования исполнительского мастерства.

За период 1999–2001 гг. ансамбль «Сибирские казачки» дал более 40 концертов в НГПУ,

Военном институте МВД, ДК им. Ф. Э. Дзержинского, ДК им. Октябрьской революции, ДКЖ, в гарнизонном Доме офицеров, госпитале ветеранов войны, детском санатории, в детских домах и общеобразовательных школах. Везде очень тепло принимают сибирских казачат, о чем свидетельствуют многочисленные отклики, благодарственные письма, грамоты, дипломы. В 2001 г. ребята стали лауреатами фестиваля «Поем о славе России» и удостоились чести выступать на гала-концерте, посвященном Дню Победы.

В коллективах существуют две возрастные группы: младшая, подготовительная (от 8 до 10 лет), и старшая, основная (от 11 до 14 лет). Наряду с общим, смешанным хором, существуют однородные вокальные ансамбли – ансамбль мальчиков и ансамбль девочек, а также солисты, дуэты, трио. Это дает возможность разнообразить репертуар по сложности, характеру исполнения и тематике.

В процессе обучения ведется работа над манерой словообразования, голосоведением, развиваются стилевые исполнительские черты, используются элементы игры, танца, драматизации.

Организационный процесс учебно-познавательной деятельности осуществляется с помощью таких способов, как:

- исполнение преподавателем новой песни;
- прослушивание магнитофонной записи нового произведения с последующим его анализом;
- расшифровка русских народных и казачьих песен с магнитофонной пленки;
- раскрытие образа произведения с привлечением наглядного материала;
- изучение быта и деятельности казаков;
- посещение концертов профессиональных и самодеятельных коллективов народного творчества с последующим их обсуждением.

Всегда непросто управлять даже организованным (а тем более детским) коллективом. Несложно добиться тишины и послушания волевыми методами. Но при этом у детей угасает интерес и подавляется творческая

свобода личности. А казачья демократия, казачья вольница традиционно строятся на сплоченности, стройности коллектива, на взаимоуважении и уважении к старшим, более опытным и знающим, на стремлении походить на них.

Слава Богу, все три коллектива «Сибирских казачков» и ансамбль «Русская песня» ФНК не обделены вниманием наставников со стороны 9-го отдела Сибирского казачьего войска, Сибирского казачьего формирования, Военного института МВД, казачьего ансамбля «Майдан», тренеров и инструкторов по рукопашному бою «Русский стиль», казаков и атаманов, руководителей патриотического детского клуба «Сигнал». Ничто не заменит общение со сверстниками из этого клуба, встречи с которыми переросли в крепкую, добрую творческую дружбу. А с какими инте-

ресными людьми посчастливилось познакомиться «Сибирским казачкам» во время и после концертных выступлений!

По существу занятия и в ансамбле «Русская песня» студентов НГПУ, и в ансамбле «Сибирские казачки» детской музыкальной школы № 12, и в самодеятельных ансамблях из Верх-Тулинской школы № 14 и школы № 206 позволяют подвести некоторые итоги: повышается общекультурный уровень учащихся, на практике осуществляется непрерывная связь поколений («школа-университет») в рамках единой народной культуры, а для студентов факультета начальных классов НГПУ – участников ансамбля «Русская песня» – это является хорошим прологом их будущей разносторонней педагогической деятельности, включая работу на поприще педагогики дополнительного образования.

*D*ополнительная специализация будущих учителей

О. Н. ЧЕРНЫШОВА, кандидат биологических наук, доцент НГПУ

Л. Н. ЕРДАКОВ, кандидат биологических наук, доцент НГПУ

С. Е. ДОВБНЯ, преподаватель НИПКРО

Необходимость специализации

Экология в настоящее время – очень популярная область знания. Деятельность человека без учета законов экологии во многих районах привела к катастрофическим последствиям для природы в целом и для самого человека. Лишь зная законы и правила экологии, человек может осознать свое место в природе. Поэтому вполне естественно повышение интереса к экологии – науке, изучающей вопросы взаимовлияния организмов и окружающей среды и позволяющей предсказывать близкие и отдаленные последствия любых изменений в биосфере, в том числе и производимые человеком. Зачастую за модным словом «экология» насаждают понятия, не имеющие отношения к этой науке. Такое

псевдообучение сформирует личности, неграмотные в общении с природой планеты, и разрешение проблем конфликта человека и биосферы будет затянуто.

Привычку рассматривать каждый вид деятельности с экологических позиций (не нарушит ли это природного равновесия и к каким последствиям приведет) нужно вырабатывать с детских лет. Этому в значительной мере может способствовать начало преподавания экологии с I класса, и даже раньше, что обусловлено спецификой врожденных компонентов обучения – чувствительных периодов, в которые и происходит запечатление информации. Экология как наука сможет вновь стать элементом культуры общества только при условии включения ре-

бенка в различные виды деятельности. Это может быть изучение, анализ и разрешение экологических ситуаций, а может – создание эмоциональной оценки разрушения или сохранения взаимосвязей в природе. Так накапливается первичный опыт по охране природы.

В настоящее время в школе, особенно в младшем ее звене, крайне мало учителей, способных на достаточно высоком научном и методическом уровне преподавать экологию или экологизированные курсы природоведения. Для подготовки таких специалистов мы и предполагаем ввести специализацию на факультете начальных классов (ФНК).

Существенный вклад в экологическое воспитание и образование школьников может внести занятие их в кружке юных натуралистов. Ученик начальной школы должен воспитываться в единении с природой. Городским школьникам это затруднительно, и здесь может помочь школьный зимний сад, живой уголок с маленькими, требующими заботы питомцами. Немалую роль в экологическом воспитании могут сыграть даже хорошо подобранные комнатные растения, правильно расположенные на подоконниках в классе. Это живое окружение само по себе уже будет выполнять заметную роль единения с природой, но гораздо продуктивнее использовать его в воспитании и образовании детей, привитии им навыков заботы о живых существах, ответственности за окружающих, нуждающихся в их защите организмах. Все это становится возможным только при качественной подготовке учителя для проведения специальных классных и внеклассных занятий. Кроме того, обязательна и грамотная постоянная деятельность самих школьников по уходу за своими питомцами.

Отсюда и цель предлагаемой специализации – подготовить учителя природоведения с углубленным изучением экологии в начальной школе, способного создать и использовать для занятий зимний сад и живой уголок, а также умеющего проводить экологические экскурсии и другие занятия в природе.

Для проведения специализации на ФНК необходимо разрешение некоторых проблем:

1. На ФНК студенты не изучают биологию в полном объеме, что ведет к формальному усвоению важнейших экологических понятий. В результате возникает отношение к науке как абстрактной, малодоступной, а значит и скучной, либо формируется своеобразное начетничество и информация достаточно быстро «стирается». В связи с этим на начальном этапе специализации необходимы курсы, повышающие уровень общебиологической подготовки студентов.

2. Преподавание экологических и методических дисциплин должно вестись параллельно и непрерывно в течение трех лет.

3. Корректное изложение сложных научных проблем, их доступность и осознанность возможны только через практику саморазвития студентов, ведущих к осознанию себя в этом мире как части природы, а следовательно, и к выработке основных критериев своего поведения в ней.

Это определяет основные формы работы со студентами: проблемные лекции, интенсивные семинары, экскурсии в природные сообщества, зоопарк, оранжерею, самостоятельное изучение литературных источников, самоанализ и анализ эмпирического материала, полученного на полевой и педагогической практиках, самостоятельная разработка учебных программ и пособий.

Введение новейших технологий обучения в курс методики преподавания (коллективный, словесно-логический способ обучения) актуализирует потребности студентов в научных знаниях экологии как инструменте самопознания. Мы считаем, что такой уровень подготовленности позволит студентам в дальнейшем вести уроки экологии в начальном и среднем звене школы, а также руководить внеклассной работой по экологическому воспитанию и образованию.

Первый год обучения

На этом этапе с целью подготовки студентов к восприятию дальнейшего, более сложного, экологического материала и повышения

его общебиологической подготовки вводится курс «Биоценология и общая биология». Параллельно студенты знакомятся с основами устройства и содержания живого уголка и получают специальную педагогическую подготовку. Для ориентации в экологии в этот же год их начинают знакомить с общими аспектами экологии человека. Все это и определяет программу первого года специализации.

Биоценология и общая биология (12 ч ауд., 12 ч самоподг.)

Биоценология. Луговые, степные, лесные и водные экосистемы. Вариант рассмотрения экосистемы:

Лесные экосистемы. Типы лесов. Ландшафтно-климатические особенности лесов Сибири. Вертикальная и горизонтальная структура лесного биоценоза. Животный мир леса: потребители древесины и корней, потребители зеленой массы, опылители цветов, хищники первого порядка, хищники высших порядков. Дневные и ночные животные леса.

Вопросы общей биологии и эволюционной теории. Эволюция строения растений и животных. Наследственность и изменчивость организмов. История развития жизни на планете.

Материал первых двух тем носит ознакомительный характер, тогда как в последней теме дается информация, позволяющая студентам рассказывать об истории развития жизни на планете на доступном для школьников уровне.

Краткое содержание данной темы: 1) хронология истории Земли – геологическая летопись; 2) археозой и первые живые существа; 3) палеозой – разнообразие сложных живых структур; 4) мезозой – расцвет голосеменных растений и динозавров; 5) кайнозой и формирование современных растений и животных.

Рекомендуемая литература

Вилли К., Детье В. Биология (биологические процессы и законы). – М.: Мир, 1975.

Грин Н., Старт У., Тейлор Д. Биология. В 3-х т. – М.: Мир, 1990.

Дажо Р. Основы экологии. – М., 1975.

Дубинин Н. П. Общая генетика. – М.: Наука, 1986.

Ердаков Л. Н., Чубыкина Н. Л. Экология. Учебное пособие для X–XI классов. – Новосибирск: Книжица, 1996.

Одум Ю. Экология: В 2-х т. – М.: Мир, 1986.

Комнатные растения и животные в живом уголке (28 ч ауд., 28 ч самоподг.) – это один из основных курсов специализации. Он состоит из двух частей: «Зеленые оазисы вокруг нас» и «Животные живого уголка». Студенты знакомятся не только с разнообразием живых объектов и правилами ухода за ними, но и овладевают основными приемами кружковой и исследовательской работы. Поэтому на каждом занятии рассматриваются экологическая проблематика, варианты научных тем, приемы составления коллекций, наблюдения и оформления результатов.

Часть 1. Зеленые оазисы вокруг нас.

Что такое комнатные растения? С чего начать? Особенности размещения и ухода за комнатными растениями. Гармоничное сочетание растений. Комнатные растения и зна-ки зодиака.

По тропическим лесам и субтропикам. Тропические зоны Африки и Америки. Растения дождевых лесов в Южной Азии и Океании. Жители тропической Австралии. Растения из Южной Европы и Передней Азии, Крыма и Кавказа. Гости из Северного Китая и Японии. Американские субтропические растения.

Далекие пустыни. Растения из Сахары и соседних пустынь. Растительные организмы Гоби. Наши соседи из Каракумов и Кызылкумов. Американские кактусы и африканские молочай.

Аптека и огород на подоконнике. Экологические ландшафты в классе. Использование комнатных растений в процессе обучения.

Часть 2. Животные живого уголка.

Моллюски и членистоногие. Ахатины, слизни, кустарниковые улитки – жители тер-рариума. Способы содержания и разведения. Прудовики, катушки, лужанки, затворки – жители аквариума. Пауки в живом уголке. Та-рантул, скорпион – обитатели террариума.

Использование их на занятиях, способы наблюдения. Палочкини, тараканы, сверчки в живом уголке. Приемы разведения и наблюдений за насекомыми. Тутовый шелкопряд в живом уголке. Школьная пасека. Шмели на попечении у школьников.

Аквариумные рыбки и рыбы местных водоемов. Правила содержания аквариума. Биоценозы аквариумов и различные экспозиции с участием аквариума и бассейна. Тропические и субтропические рыбки в аквариуме. Воссоздание местного озерного биоценоза в живом уголке (рыбы, черви, раки, жуки в водных «лесах»).

Рептилии и амфибии в школьном террариуме. Экзотические и местные амфибии, их содержание и наблюдение за поведением. Рептилии Средней Азии: ящерицы – агамы, круглоголовки, ящурки, гекконы в живом уголке. Неядовитые змеи дальних стран – питомцы живых уголков. Основы их содержания. Местные рептилии: обыкновенный уж и прыткая ящерица. Особенности их содержания и наблюдения за ними.

Птицы и звери в живом уголке и на пришкольном участке. Птицы: гусеобразные, куриообразные, голубеобразные, воробьинообразные. Млекопитающие: насекомоядные, грызуны, зайцеобразные, хищные.

Рекомендуемая литература

Верзилин Н. Путешествие с домашними растениями. – М.: Педагогика-Пресс, 1995.

Гусев А. М. Комнатное овощеводство. – М.: Росагропромиздат, 1989.

Приходько С. Н., Михайловская М. В. Цветы в квартире. – Киев: Урожай, 1989.

Гусев В. Животные у нас дома. – М., 1992.

Как ухаживать за аквариумными рыбками и рептилиями / Авт.-сост. В. Т. Демянчик. – Минск: Литература, 1998.

Ремизов В. А. Радуга за аквариумным стеклом. – СПб.: Агропромиздат, ТОО Диамант, 1998.

Махлин М. Д., Солоницына Л. П. Аквариум в школе. – М.: Просвещение, 1984.

Кошки, собаки, попугаи и другие / Сост.: Л. Н. Короткая, Т. А. Литвинова, О. А. Соколов, Ю. С. Коваленко. – Киев, 1994.

Кудрявцев С. В., Фролов В. Е., Королев А. В. Терраrium и его обитатели. – Минск: Литература, 1991.

Догожина Л. Г., Рогожин А. Г., Рогожин Д. А. Домашние животные. – Петрозаводск, 1994.

Онегов А. Школа юннатов. – М.: Детская литература, 1980.

Экология человека и среда его обитания (16 ч ауд., 16 ч самоподг.).

Курс ориентирован на то, чтобы показать общие экологические особенности человека, «вернуть» его в природное окружение, сосредоточив внимание не на особом положении, а на присущих ему, как и другим животным, экологических свойствах. Краткое содержание курса таково.

Экологические законы действуют и в человеческом обществе. Аспекты экологии животных в людском обществе. Из чего должна слагаться прикладная экология человека. Экологические законы и деятельность человека.

Биоценотическая и биосфера роль человека. Упрощение структуры биосферы – сокращение числа видов организмов. Изменение ландшафтов, кругооборотов основных веществ биосферы. Создание ноосферы и ее роль в биосферных явлениях.

Человечество в биосфере Земли. Пищевые потребности населения и угроза голода. Возможности человечества использовать ресурсы биосферы. Варианты возможного будущего человечества. Пути к процветанию человечества на планете. Изменение моральных и нравственных принципов жителей Земли. Человек – не руководитель природы, не хозяин ее, а один из видов фауны.

Уровни урбанизации – градация повышения нагрузки на среду обитания. Ресурсообеспеченность городских местообитаний.

Экологическая роль человека и оптимальность городских экосистем. Строительство города – провокация экологической сукцессии. Поддержание и построение экосистемы, энергетические субсидии. Стихийное улучшение городских экосистем. Экологическое планирование.

Рекомендуемая литература

Дорст Ж. До того как умрет природа. – М., 1968.

Ердаков Л. Н., Чубыкина Н. Л. Экология: Учебное пособие для 10–11 классов. – Новосибирск: Книжица, 1996.

Лаптев И. П. Теоретические основы охраны природы. Основы созиологии. – Томск: Изд. Томского ун-та, 1975.

Новиков Г. А. Основы общей экологии и охраны природы. – Л., 1979.

Носс Р. Проект «Дикие Земли». Стратегия сохранения дикой природы. – Новосибирск, 1995.

Парсон Р. Природа предъявляет счет. – М., 1969.

Чернова Н. М., Былова А. М. Экология. – М., 1988.

Яншин А. Л., Мелуа А. И. Уроки экологических просчетов. – М., 1991.

Полевая практика по биоценологии, охране окружающей среды и озеленению города (12 ч)

Экскурсии по выбору: луг, лес, залежь, водоем, город, золоотвал, скотомогильник, животноводческий комплекс, ботаническое лесничество, парк, сквер, улицы города.

Второй год обучения

На этом этапе планируется углубление знаний по экологии, и в самом начале обучения студенты слушают общеобразовательный курс по общей экологии. Далее следует курс «Глобальная экология», а также «Сельскохозяйственная экология и фитоценозы города». Детализируя экологические знания дальше, в этом же году студенты изучат курс «Экология растений» и пройдут сельскохозяйственную практику. Далее им предстоит углубленное изучение методики преподавания экологии в начальной школе. Вот краткое описание курсов этого года обучения.

Глобальная экология (10 ч ауд., 10 ч самопод.)

Биосфера как самоорганизующаяся система. Геохимические планетарные циклы. Качественные и количественные характеристики биосферных циклов. Значение для биосфера

соотношения кислорода и углекислого газа в атмосфере. Запасы вещества в биосфере.

Круговорот энергии. Продуктивность экосистем. Вторичное использование энергии в экосистеме. Круговорот информации. Планетарная роль человека.

Рекомендуемая литература

Будыко М. Н. Глобальная экология. – М., 1977.

Биосфера. – М.: Мир, 1972.

Вернадский В. И. Размышления натуралистов. Научная мысль как планетарное явление. – М.: Наука, 1977. – Кн. 2.

Влияние человека на глобальные климатические условия. – Л.: Гидрометеониздат, 1972.

Дювильо П., Танг М. Биосфера и место в ней человека. – М.: Прогресс, 1968.

Камшилов М. М. Эволюция биосферы. – М.: Наука, 1974.

Одум Ю. Экология: В 2-х т. – М.: Мир, 1986.

Сельскохозяйственная экология и фитоценозы города (18 ч ауд., 18 ч самоподг.) – курс, предназначенный для улучшения понимания среды обитания человека, а также для того, чтобы показать общие биоценотические правила, которые действуют как в среде, создаваемой человеком, так и в остальной ее части, мало затронутой его деятельностью. Приведем примерную структуру одного из разделов курса.

Агробиоценоз. Общее представление об агробиоценозе как искусственном сообществе организмов. Отличия от естественного биоценоза; продуктивность и другие характеристики искусственных экосистем; факторы отбора в них. Закономерности формирования агробиоценозов; организмы, населяющие их, динамика численности потребителей культурных растений и способы предотвращения вспышек численности отдельных видов. Создание и поддержание агробиоценозов.

Рекомендуемая литература

Антипов В. Г. Устойчивость древесных растений к промышленным газам. – Минск, 1979.

Артамонов В. И. Растения и чистота природной среды. – М.: Наука, 1986.

- Вергунов А. П., Горохов В. А. Русские сады и парки. – М., 1988.
- Верзилин Н. Сады и парки мира. – М.: Просвещение, 1985.
- Горохов В. А., Лунц Л. Б. Парки мира. – М., 1985.
- Горышина Т. К. Растения в городе. – Л.: ЛГУ, 1991.
- Жирнов А. Д. Искусство паркостроения. – Л., 1977.
- Колесников А. И. Декоративная дендрология. – М., 1974.
- Раманд Ф. Основы прикладной экологии. – Л., 1981.
- Сигалов Б. Я. Долголетние газоны. – М., 1971.
- Таран И. В., Агапова А. М. Зеленое строительство в малых городах. – Новосибирск, 1987.
- Тишлер В. Сельскохозяйственная экология. – М., 1971.

Курс **Экология растения** (10 ч ауд., 10 ч самоподг.) продолжает обучение частным экологическим наукам. Здесь рассматриваются вопросы воздействия на растения различных экологических факторов, их приспособления к среде обитания, конструкции фитоценозов и их динамики, а также проблемы, связанные со средой обитания человека. Например:

Растения в городе: а) особенности городских фитоценозов (малый возраст, отсутствие совместимости между видами); б) роль растений в поддержании и восстановлении качества местообитаний; в) чувствительность и устойчивость растений к разным видам химического загрязнения воздуха.

Рекомендуемая литература

Артамонов В. И. Растения и чистота природной среды. – М.: Наука, 1986.

Горышина Т. К. Экология растения. – М., 1979.

Воронов А. Г. Геоботаника: Учебн. пособие для ун-тов и пед. ин-тов. – М.: Высшая школа, 1973.

Красная книга Новосибирской области: Растения. – Новосибирск: Наука. Сиб. Предприятие РАН, 1998.

Лархер В. Экология растений. – М., 1978.

Работнов Т. А. Фитоценология. – М., 1981.

Гуленкова М. А., Красникова А. А. Летняя полевая практика по ботанике. – М.: Просвещение, 1986.

Полевая практика по биоценологии, сельскохозяйственная практика (18 ч ауд., 14 ч самоподг.)

Экология в начальной школе (28 ч ауд., 32 ч самоподг.) – в основном практическая работа по созданию авторских курсов экологии для учеников начальной школы на основе экологических пособий, персонажи которых – Мурзилка и Эколобок путешествуют в природе.

1. *Этап – аутэкология* – подробно расписан в ранее опубликованных программах (Довбня С. Е. и др., 1999, Ердаков Л. Н. и др., 1999).

Приспособления к среде обитания: летающие животные – птицы, животные наземные и живущие в воде.

Воздействие экологических факторов. Приспособления к холоду. (Основные способы согревания – движения, теплая одежда, теплое жилье, толстый слой подкожного жира. Организм противостоит холоду – «гусиная кожа», дрожь, посинение кожи. Почему у Деда Мороза красный нос?) Реализация способов согревания – бег зайца, шуба лисицы и волка, медвежья берлога.)

Приспособления организмов к снежному покрову. Приспособления организмов к жаре. Сходство способов справиться с холодом и с жарой – различные варианты теплоизоляции и сохранения воды. Приспособления организмов друг к другу. Пассивная защита организмов. «Орудия» нападения и защиты у разных зверей, птиц и членистоногих. Дружеские взаимодействия в природе.

2. Этап – биоценология.

Приспособления организмов к степи и пустыне. Климатические и ландшафтные особенности степи. Приспособительные типы растительности – суккулентные и ксерофитные формы растений, способы распространения семян (перекати-поле). Пищевые связи в

степи: заяц-толай и лисица, перекати-поле и осел. Особенности природы в пустыне. Наборы адаптаций, которыми должны обладать все пустынные организмы, составление обобщенного портрета пустынного животного и пустынного растения.

Рассматриваются также следующие темы: особенности жизни в горах, жизнь и ее особенности в океане, лес и его обитатели.

3. Этап – демэкология.

Суточные и сезонные колебания в популяциях. У каждого животного есть свой режим дня – в определенное время оно ест, спит, умывается, делает гнездо и т.д. У животных, ведущих сходный образ жизни, и режимы дня похожи. Растения тоже цветут каждое в свое время, есть весенние, есть летние и даже осенние. Каждый сезон имеет свои природные особенности и поэтому наиболее пригоден для определенных популяций и для определенной деятельности. Беда тому, кто перепутает режим дня – либо голодным останется, либо самого съедят. Плохо и тому, кто перепутал день с ночью, а уж если перепутал лето с зимой и размножился не вовремя или улетел не тогда, когда надо, то и совсем не выжить!

Далее в этом разделе затрагиваются вопросы, связанные с популяционными особенностями размножения и популяционными механизмами динамики численности.

Рекомендуемая литература

Ердаков Л. Н. Как Экологобок путешествовал. – Новосибирск, 1996.

Ердаков Л. Н. Экология для начального обучения. – Новосибирск, 1997.

Коптев Ю. Солнце работает на нас. – Л.: Детская литература, 1983.

Окно в мир. Экосистемы: Детское образовательное пособие по экологии. – М., 1996.

Чаплина В. Птицы в нашем лесу. – М.: Малыш, 1984.

Экологическая азбука для детей и подростков. – М., 1995.

Полевая практика по озеленению города, сельскохозяйственная практика (18 ч ауд., 14 ч самоподг.)

Третий год обучения

На основе полученных ранее знаний дается представление об экологии как о школьном предмете. Студенты изучают преподавание ее по усложненной схеме, ориентированной на средние (V–VII) классы школы. Знакомятся с более сложными вариантами учебных пособий для ученика и учителя. Естественно, что в заключение специализации они обучаются разработке учебных пособий.

Курс: Социоэкология (Экология урбанизированных ландшафтов) (14 ч ауд., 14 ч самоподг.).

Экологические законы и деятельность человека.

Что «можно» и что «нельзя» делать в природе. Возврат ресурса и энергетическая субсидия. Избыточное восстановление ресурса – разрушение структуры сообщества (чрезмерное разведение организмов). Соотношение прямых и косвенных воздействий на живое.

Наследие дикой природы в поведении человека. Возрастная экология поведения. Чувствительные периоды при формировании поведения особи. Импринтинг. Моделирование ситуаций в играх, тренинг. Познание языка и системы связей в группах.

Охрана поселений человека.

Антропогенная трансформация среды и ее экологические последствия.

Стратегия охраны природы. Рассмотрение законов Поля Эрлиха. Различие природоохранных стратегий в восточных и западных цивилизациях.

Охрана природы и законы экологии. Соответствие законов экологии и природоохранных мероприятий.

Экология – элемент культуры общества. Знание экологических законов помогает оптимизация планетарных явлений. Восстановление природного равновесия и наращивание биологического разнообразия. Устойчивость экосистем и новые принципы хозяйствования человека. Стабилизация населения Земли в численном отношении и непрерывный рост экологических и интеллектуальных возможностей человека.

Рекомендуемая литература

Дювиньо П., Танг М. Биосфера и место в ней человека. – М.: Прогресс, 1973.

Ердаков Л. Н. Экология для зеленых. – Иркутск: Издание ГП «Иркутская областная типография № 1», 1998.

Казначеев В. П., Яншина Ф. Т. Учение В. И. Вернадского о преобразовании биосферы и экология человека. – М.: Знание, 1986.

Клаусницеर Б. Экология городской фауны. – М., 1990.

Ленькова И. П. Оскальпированная земля. – М.: Прогресс, 1971.

Леопольд О. Календарь песчаного графства. – М.: Мир, 1983.

Моисеев Н. Экология человечества глазами математика. – М.: Молодая гвардия, 1988.

Моуэт Ф. Трагедии моря. – М.: Прогресс, 1988.

Фоули Р. Еще один неповторимый вид. Экологические аспекты эволюции человека. – М.: Мир, 1990.

Экологические очерки о природе и человеке. – М.: Прогресс, 1988.

Экология животных – школьный предмет (30 ч ауд., 30 ч самоподг.)

Студенты достаточно подготовлены для восприятия этого курса и, освоив его, будут готовы к последующему преподаванию экологии в среднем звене школы. Программа предусматривает освоение трех основных разделов экологии: факторной, популяционной и биоценологии, на уровне, более высоком, чем это проводилось для начальной школы. Предусматривается знакомство с некоторыми научными понятиями и законами, изложенными в более строгой форме.

Подробнее раскроем три занятия из разных разделов курса.

1. Отношения типа «хищник – жертва». Работа хищника. Зачем необходимы хищники в природе? Что произойдет при утрате видом всех его хищников? Примеры таких событий в России и в мире.

2. Динамика численности популяции. Внешние регуляторы плотности популяции,

внутрипопуляционные механизмы регуляции. Демографический способ регуляции численности, физиологические ее регуляторы (стресс-реакция).

3. Межпопуляционные связи. Трофические связи – пищевые сети экосистемы, их сложность. Растения и их опылители. Межпопуляционные связи и требования различных организмов к среде обитания. Требования к среде у человека. Дарвиновская зависимость как иллюстрация сложности и многообразия связей в экосистеме.

Рекомендуемая литература

Дажо Р. Основы экологии. – М., 1975.

Ердаков Л. Н., Чубыкина Н. Л. Экология: Учебное пособие для 10–11 классов. – Новосибирск, 1996.

Ердаков Л., Свињин В., Янушевич Т. Звери у себя дома (экология в иллюстрациях). – Новосибирск: Книжица, 1993.

Ердаков Л. Н., Чубыкина Н. Л. Методические рекомендации для преподавания экологии в 5–8 классах. – Новосибирск, 1993.

Ердаков Л. Н., Чернышова О. Н. Задачи и вопросы по экологии. 5–8 класс. – Новосибирск, 1996.

Криксунов Е. А., Пасечник В. В., Сидорин А. П. Экология: 9 класс. – М., 1995.

Моуэт Ф. Не кричи, волки! – М., 1968.

Новиков Г. А. Основы общей экологии и охраны природы. – Л., 1979.

Парсон Р. Природа предъявляет счет. – М., 1969.

Риклефс Р. Основы общей экологии. – М., 1979.

Фарб П. Популярная экология. – М., 1971.

Чернова Н. М., Галушин В. М., Константинов В. М. Основы экологии: Проб. учеб. для 9 класса. – М., 1995.

Экологические очерки о природе и человеке. – М., 1988.

Методика преподавания экологии (14 ч ауд., 20 ч самоподг.)

Основная задача курса – обучить студентов словесно-логическому, коллективному способам преподавания экологии. Учить сту-

дентов такой работе с детьми, когда развитие логического мышления уравновешивалось бы стимуляцией образного мышления, так как только целостный подход способствует развитию всех форм мышления: предметно-действенного, наглядно-образного и словесно-понятийного.

Первый год обучения

Перцептивные средства обучения

Методы обучения, свойственные учебным предметам биологического цикла (наблюдение, практические работы). Приемы и методы формирования экологических понятий, суждений, умозаключений. Раскрытие эстетической, гуманистической, познавательной, гигиенической, практической значимости природы в формировании личностных качеств школьника в процессе наблюдений. Использование дидактических, сюжетных, ролевых игр в активизации познавательной деятельности ребенка и в формировании волевых, интеллектуальных и эмоциональных черт личности.

Основные требования к составлению и оформлению наглядных пособий: аудиовизуальных, схематично-иллюстративных, модельно-конструкционных и пластических. Принципы их использования на уроках экологии.

Использование художественного слова, живописи, музыки для развития чувственно-эмоциональной сферы ребенка.

Второй год обучения

Методика преподавания экологии в начальной школе (8 ч ауд., 10 ч самоподг.)

Образовательно-воспитательные задачи предмета экологии в младших классах. Содержание, принципы отбора учебного материала. Специфические для экологического образования принципы, их методическая переработка и осмысление. Междисциплинарный подход в формировании экологической культуры школьников.

Раскрытие познавательного, ценностного, нормативного и деятельностного аспектов экологического содержания.

Процесс усвоения экологических знаний, развитие логического и образного мышления: восприятие, представление, понятие, сужде-

ние, умозаключение. Формирование потребности охраны природы на уровне знаний, чувств, убеждений и действий. Характеристика экологического содержания школьных действующих учебников и методических пособий.

Методы и методологические приемы. Классификация методов обучения, воспитания и развития учеников при изучении экологии.

Использование словесно-логического и коллективного способа обучения в формировании биологических и экологических понятий. Овладение логическими операциями.

Приемы и методы пропаганды экологических знаний, этических проблем, идеи охраны природы среди дошкольников, одноклассников, старшеклассников, родителей. Организация самостоятельной, частично поисковой, исследовательской деятельности школьников в реальных учебных и бытовых ситуациях.

Выявление формы, цвета, звука, запаха, ритма, симметрии объекта природы. Выражение эстетического и нравственного отношения к природе творческими средствами. Анализ примеров экологически целесообразного поведения. Создание ситуаций морального выбора: верbalных, реальных, игровых. Ситуации оценки и самооценки. Поощрения.

Формы для организации процесса обучения экологии.

Учебно-опытный участок. Его роль в усвоении программы по экологии.

Третий год обучения

Методические проблемы экологического образования в школе, составление экспериментальных программ, учебных пособий по экологии (18 ч ауд., 30 ч самоподг.) – последний курс специализации, развивающий самостоятельность студентов в конструировании авторских программ и пособий. Он имеет следующее содержание.

Организация индивидуальной и групповой исследовательской деятельности студентов по изучению усвоения детьми экологических знаний, овладения этическими нормами поведения, творческого потенциала личности.

Определение основных экологических понятий, доступных для усвоения младшими школьниками. Анализ структуры действующих программ естественного цикла. Составление перспективных тематических планов обучения экологии в I–III классах. Выбор педагогических и методических средств для решения педагогических задач по отдельным программным темам и урокам.

Структурирование учебных пособий, составление и подбор текстов, иллюстраций.

Составление графическо-иллюстративной картотеки по конкретным экологическим понятиям и экологических карт по конкретным темам и урокам.

Вариативная разработка поурочного планирования по темам и разделам экологии.

Рекомендуемая литература

Белавина И., Науденская Н. Планета – наш дом: Методика проведения занятий по основам экологии для дошкольников и младших школьников. – М.: Просвещение, 1995.

Довбня С. Е., Ердаков Л. Н., Молодцова З. В. Программа по экологии для начальной общеобразовательной школы // Играя, обучаемся. – Ново-

сибирск: Экологическая библиотека ИСАР-Сибирь, 1999. – Вып. 2. – С. 108–114.

Дьяченко В. К. Методические рекомендации по теме: «Принципы обучения». – Красноярск, 1988.

Ердаков Л. Н. Экология для детей (Как ЭкоЛобок путешествовал). – Новосибирск, 1996.

Ердаков Л. Н. Экология для начального обучения. – Новосибирск, 1997.

Ердаков Л. Н., Довбня С. Е. Программа по экологии для дошкольного обучения // Играя, обучаемся. – Новосибирск: Экологическая библиотека ИСАР-Сибирь, 1999. – Вып. 2. – С. 104–107.

Корнелл Дж. Давайте наслаждаться природой вместе с детьми. – Хабаровск: Детский концерн «Брокколи», 1999.

Лернер И. Я. Дидактические основы методов обучения. – М.: Педагогика, 1981.

Окно в мир. Экосистемы: Детское образовательное пособие по экологии. – М., 1996.

Сигимова М. Н. Мир природы глазами ребенка. – Новосибирск: Изд-во НИПКРО, 1996.

Экологическая азбука для детей и подростков. – М., 1995.

Экологическое воспитание детей. – Краснодар, 1995.

**Фирма «ИСЛО-Сервис» предлагает
ПАМЯТНЫЕ ДИПЛОМЫ ВЫПУСКНИКУ НАЧАЛЬНОЙ ШКОЛЫ
оригинального дизайна в твердом
целлофанированном переплете альбомного формата.**

Внутри диплома - рамки для фотографии выпускника отдельно и вместе с классом, поздравительный текст, места для надписей и подписей.

Цена одного диплома 50 рублей плюс стоимость почтовой пересылки в Ваш регион
Дипломы высыпаются **только наложенным платежом.**

**Наш адрес: 119034, Г-34, а/я 554.
Тел./Факс: (095) 202-02-96, тел.: 203-93-63
Принимаем заказы на дипломы до 15 апреля.**





Время биодидактики

**ПЮРВЯ ЭРДНИЕВ, академик, профессор
БААТР ЭРДНИЕВ, доктор педагогических наук**

В понятии «УДЕ» (укрупнение дидактических единиц) сконцентрирован положительный результат наших без малого полу-вековых исследований, в которых участвуют сотни учителей и тысячи учащихся (1953–2002).

Сущность УДЕ сводится к утверждению преимуществ совместного усвоения на одном уроке (на одной лекции) контрастных знаний, то есть парных сочетаний вида: сложение – вычитание, интеграл – дифференциал, подлежащее – сказуемое. В математике это – совокупность взаимообратных задач (теорем, функций и т.п.).

Технология УДЕ была рекомендована к применению в массовой школе президиумом АПН СССР уже в 1980 г., а затем удостоена премии Президента РФ в 1998 г.

В теории и практике технологии УДЕ существенную роль играют конкретные проявления некоторых биологических закономерностей, например: условного рефлекса, обратной связи, асимметрии мозга, матричности логических операций, аналогии процессов фило- и онтогенеза и т.п.

Формированию термина «биодидактика» сопутствовали два серьезных события в педагогических исследованиях.

Первое. В международном журнале ЮНЕСКО (Париж) была опубликована статья французского дидакта Верне, в которой он утверждал следующее: «Ни Пиаже, ни Выготский, ни Брунер не создали основы для современной дидактики».

Второе. Верне не был одинок в своей критической оценке деятельности маститых психологов (кстати, не уделивших должного внимания соответствующим физиологическим открытиям времени). Так, в России были подвергнуты обоснованной критике последователи направления «развивающего обучения» (РО) Д. Б. Эльконина, В. В. Давыдова, Л. А. Занкова. В газете «Педагогический вестник» сообщалось, что руководители образования Урала запретили обучение по учебникам РО, обнаружив при проверке недопустимую перегрузку детей. Поучителен здесь экскурс в недавнее прошлое: в свое время в психологии обучения велась оживленная дискуссия по поводу так называемого программированного обучения (ПО); мало кто обращал при этом внимание на то, что рекомендации сторонников ПО (Лурия, Гальперин) основывались на наблюдениях психологических реакций людей с мозговыми ранениями.

Аналогично было и с рекомендациями по РО проф. Занкова, полученными в результате обучения больных детей.

Согласно И. П. Павлову, широкие дидактические обобщения допустимы лишь при наблюдении над здоровым мозгом. (Назовем это обстоятельство условно одним из важнейших биофакторов, соблюдаемых в любом дидактическом поиске.)

Специального внимания заслуживает, по Павлову, содержательное различие двух понятий: «противопоставления» и «противопо-

ложения», относящихся к раздражителям первой и второй сигнальных систем.

При коллективном обсуждении проблемы УДЕ нередко возникала необходимость ответа на двойное «почему»: почему эффект противопоставления стал фактом, тысячекратно подтвержденным в школьном опыте, и почему нет в печати сообщений коллег, не согласных в чем-то с позициями сторонников УДЕ?

Наш ответ звучал зачастую интригующе: технология УДЕ потому истинна, что истинна ее база – теория условного рефлекса, отмеченная Нобелевской премией (1904).

Павлов указал, что возникновение условно-рефлекторного процесса связано с наличием в здоровом (!) мозге нервных структур, обозначенных им как «ассоциированные пары».

Далее: условный рефлекс возникает на основе перемежающегося противопоставления контрастных «ассоциированных пар».

Борьба вокруг последнего «биофактора», а именно необходимости противопоставления, достойна особого внимания.

Учительница начальных классов И. Улицкая писала в центральной печати о своем открытии:

«Дети решают обратные задачи активно и радостно». Итак, при обучении по УДЕ математика приносит радость, и это возникает благодаря противопоставлению прямой задачи – обратной, сложения – вычитанию. (А вот в школах Швеции принято первоклассников обучать целый год (?) только одной операции – сложению – без единого задания на вычитание!)

Восстановив «тезис от Павлова» о противопоставлении, мы наблюдали бы на выходе системы, как скрытые пружины дидактики (самоорганизация и преемственность) совершенствуют всю вертикаль математического образования, начиная с первого класса.

Не многократное повторение упражнений одной структуры (повторение – мать учения), а «только перемежающееся противопоставление» контрастных раздражений – вот путь эффективного обучения.

Теория «условного рефлекса», отмеченная Нобелевской премией в 1904 г., является классическим орудием, возникшим в недрах физиологии, то есть биологической науки.

Эта теория нашла продолжение и развитие и в последовавших исследованиях других

**Указ Президента
Российской Федерации
«О награждении государственными наградами
Российской Федерации»**

За достигнутые трудовые успехи и многолетнюю добросовестную работу наградить: Орденом Дружбы Эрдниева Пюрвю Мучкаевича – профессора Калмыцкого государственного университета.

**Президент
Российской Федерации
В. Путин
Москва, Кремль, 29 июля
2002 года. № 810.**

* * *

Профессор, доктор педагогических наук, действительный член РАО Пюрвя Мучкаевич Эрдниев работает в Калмыцком государственном университете с момента его организации в Элисте.

Свой трудовой путь он начал учителем начальной школы в 1939 г. С 1940 по 1945 г. служил в Советской Армии. Его ратный подвиг в годы Великой Отечественной войны отмечен орденами и медалями.

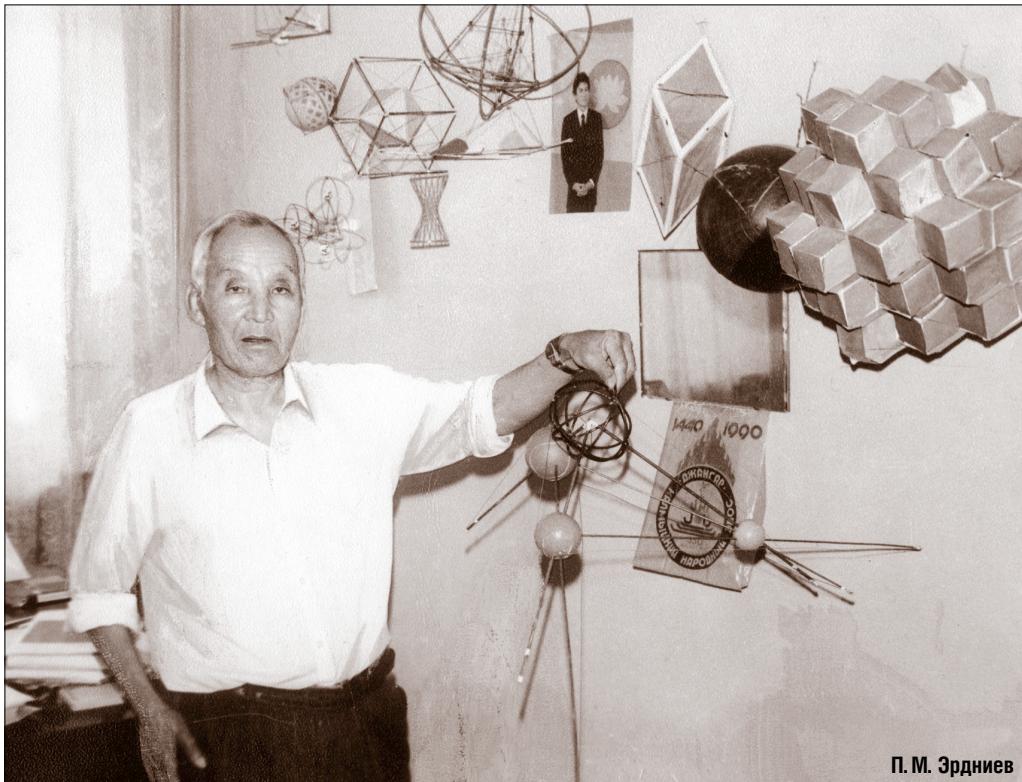
В 1949 г., будучи инвалидом войны, он окончил с отличием Барнаульский педагогический институт.

С 1957 по 1964 гг. работал ассистентом, старшим препода-

вателем, доцентом кафедры методики математики Ставропольского педагогического института. С 1964 года по настоящее время Пюрвя Мучкаевич работает в Калмыцком государственном университете.

Имея практический опыт работы учителем, завучем школы, преподавателем вуза, он защитил кандидатскую (1959) и докторскую (1972) диссертации по проблемам математического образования.

В 1989 г. профессор Эрдниев был избран действительным членом Академии педагогических наук СССР. В настоящее время он является действительным членом РАО.



П. М. Эрдниев

П. М. Эрдниев опубликовал более 300 работ, в их числе 10 монографий и 10 школьных учебников. Некоторые его теоретические работы переведены на немецкий, английский и японский языки. Он является одним из авторов программы по методике преподавания математики для университетов.

Важнейшим приоритетным достижением профессора Эрдниева является создание им эффективной методической системы укрупнения дидактических единиц (УДЕ).

Работы П. М. Эрдниева находят большую поддержку учителей. Для изучения методики УДЕ в Элисту обращаются

учителя из разных регионов страны. Идеей укрупнения дидактических единиц интересуются не только математики, но и физики, химики, биологи, лингвисты, представители других наук.

По проблемам использования УДЕ в обучении проведено восемь Всероссийских научно-практических конференций. По отдельным аспектам этой проблемы защищено около 20 кандидатских и докторских диссертаций. За создание эффективной технологии обучения в 1998 г. профессору П. М. Эрдниеву была присуждена премия Президента Российской Федерации.

Многолетняя и плодотворная научно-педагогическая деятельность П. М. Эрдниева была отмечена орденом «Знак Почета», званиями «Заслуженный деятель науки Калмыкии», «Заслуженный деятель науки Российской Федерации», «Почетный работник высшего образования», почетными грамотами и благодарностями.

Редакция, редколлегия и редакционный совет «Начальной школы» поздравляют Людмилу Мучкаевича Эрдниева – члена редакционного совета журнала, его давнего автора – с высокой государственной наградой.

ученых – физиологов-рефлексологов, добившихся высшего признания научного сообщества, а именно: Ч. Шерингтона (одновременность изучения контрастных вопросов), П. К. Анохина (обратная связь), К Лоренца (импринтинг).

Учителя называют технологию УДЕ кратко как «метод обратной задачи», ведущий начало от открытия академиком П. К. Анохиным явления обратной афферентации в 1935 г.

П. К. Анохин был удостоен в 1972 г. Ленинской премии за монографию «Биология и нейрофизиология условного рефлекса».

В последние годы общей тенденцией школьного дела стало движение от фрагментарных знаний к интегральному знанию (не только в математике).

Так, английские методисты биологии под руководством Грина издали книгу «Биология», синтезировавшую содержание привычных для нас раздельно изучавшихся предметов ботаники, зоологии и физиологии.

Признавая преимущества интегрированного знания как биофактора в школах высокотехнологичных стран, нельзя не усомниться в работе наших издательств, печатающих, скажем, для IX класса четыре отдельных учебника математики вместо одного (теория и упражнения в отдельных книгах, причем как по геометрии, так и по алгебре).

В современной практике построения программ по математике заметно нечто противоположное. Скажем, аппарат математической логики и теории множеств, возникших в историческом времени математики (от силы два века назад), занимают позицию у вершины исторической пирамиды математического здания; в связи с этим о них допустимо говорить только на базе предыдущих знаний, выработанных человечеством и потому усвоенных школьниками в младших классах. Таков смысл соблюдения принципа историзма в педагогике.

Однако встречаются настойчивые попытки иных авторов строить обучение малышей математике вопреки историзму по схеме «перевернутой пирамиды». Дело доходит до абсурда: так, в книгах, написанных для малышей Дорофеевым и Л. Г. Петерсон, пытаются втол-

ковать им псевдосмысл «равенства» слов, составленных из одних и тех же букв: кот = ток.

В организации школьного обучения и подготовки учителей существует много вопросов, при решении которых окажутся полезными соображения, связанные с исходным принципом учета биофакторов.

Ограничимся лишь одним примером. В печати рассказывалось о следующем опыте на томографе.

Вначале испытуемому показывали, скажем, стул, который можно ощупать, поднять, погладить; соответственно на снимке фиксировались проекции активных точек головного мозга. Затем предмет убирался с показа и вслух произносилось название предмета «стул». На новом снимке фиксировалась та же самая оптическая картина, что и при реальном восприятии данного предмета.

В этом факте видна роль приема информации, фиксируемой в четыреххолмии головного мозга, одновременно бинокулярным зрением и биноуральным слухом.

В данной связи представляется по меньшей мере несерьезной попытка заменить проведение учащимися физических опытов с приборами одноактным наблюдением на экране телевизора этой картины, принятой через «тарелки» Интернета.

Новые научные понятия возникают тогда, когда они помогают новым оценочным суждениям об известных явлениях.

В психологических исследованиях последних лет недостаточно указаний на соответствующие опытные данные физиологии высшей нервной деятельности.

В понятии «биодидактика» суммируются воедино те биологические открытия, которые могут найти приложение в качестве исходных принципов обобщений в современных исследованиях по теории массового обучения (диадактика, дидактика математики, методика математики, учебные программы и т.п.).

Мы надеемся на продолжение коллективного обсуждения вопроса о месте биодидактики в системе современных исследований по педагогике.

Краткий словарь литературных терминов

О. ТАНИНА,

Москва

Знакомство с существующими программами по литературному чтению, литературе для начальных классов общеобразовательной средней школы показывает, что большинство их авторов предполагает, что уже в младших классах учащиеся будут знакомиться в том или ином объеме с некоторыми литературо-ведческими понятиями (литературными терминами). Все авторы программ специально оговаривают это в пояснительных записках, а в программах выделяют отдельные рубрики: «Первоначальное обобщение опыта работы с литературоведческими терминами»¹, «Система элементов теории литературы»², «Практическое знакомство с литературоведческими понятиями»³, «Литературоведческая пропедевтика»⁴, «Элементы филологического анализа текста»⁵, «Литературоведческие и речеведческие знания»⁶. Если говорить о полноте знакомства детей с литературоведческими понятиями, то здесь авторы придерживаются приблизительно одной и той же точки зрения.

Так, В. Г. Горецкий, Л. Ф. Климанова считают, что «при обучении чтению знания детей должны пополняться элементарными сведениями литературоведческого характера: простейшими сведениями об авторе – писателе, о теме читаемого произведения, его жанре, особенностях малых фольклорных жанров (загадка, прибаутка, пословица, считалка). Дети получат первоначальные представления об изобразительно-выразительных возможностях языка (о «живописании словом», о метафоре, сравнении, олицетворении, о ритмичности и музыкальности стихотворной речи)», но «вводить отдельные литературные термины учитель может постепенно в зависимости от подготовки детей в классе».

О. В. Джежелей предлагает знакомить учащихся с «системой элементов теории литературы» на уровне представлений, без освоения терминов.

Р. Н. и Е. В. Бунеевы в качестве одной из задач для достижения цели уроков чтения

¹ Горецкий В. Г., Климанова Л. Ф. Литературное чтение для II–IV классов четырехлетней начальной школы // Программы общеобразовательных учреждений: Начальные классы (1–4): Сборник. В двух ч. Ч. 1. – М.: Просвещение, 2000.

Курс обеспечивается учебниками «Родная речь» (кн. 1, 2, 3) авторов В.Г. Горецкого, М. В. Головановой, Л. Ф. Климановой (М.: Просвещение, 2001).

² Джежелей О. В. Чтение и литература (там же).

Программа обеспечена учебниками О. В. Джежелей «Азбука» и «Чтение и литература» (2, 3, 4 классы).

³ Бунев Р. Н., Бунева Е. В. Чтение и начальное литературное образование (там же).

Система чтения реализуется по серии книг «Свободный ум»: I класс – «Капельки солнца» (М., 1993); II класс – «Маленькая дверь в большой мир» в 2 ч. (М., 1992); III класс – «В одном счастливом детстве» в 2 ч. (М., 1993); IV класс – «В океане света» в 2 ч. (М., 1993).

⁴ Кубасова О. В. Литературное чтение (там же).

Программа обеспечена комплектом учебников по чтению: «Мы читаем» – II класс, «Для сердца и ума» – III класс, «Вместе с друзьями» – IV класс и сборником методических рекомендаций.

⁵ Грехнева Г. М., Корепова К. Е. Литературное чтение. Родное слово (там же).

Курс обеспечен комплектом учебников «Родное слово» для I–IV классов (М.: Дрофа, 2001).

⁶ Вояшина М. П. Программа по литературе: Для начальных классов общеобразовательной средней школы. – СПб.: Специальная литература, 1996.



ставят «приобщение детей к литературе как искусству слова через введение элементов литературоведческого анализа текстов и практическое ознакомление с отдельными теоретико-литературными понятиями (на основе интереса к чтению)».

О. В. Кубасова считает, что одной из задач при обучении чтению в начальной школе является «обогащение читательского опыта посредством накопления и систематизации литературных впечатлений, разнообразных по эмоциональной окраске, тематике, видо-жанровой принадлежности и на этой базе практическое освоение элементарных литературо-ведческих понятий». Выполнение этой задачи приведет к тому, что к окончанию IV класса учащиеся «должны знать основные особенности литературных жанров и основные средства языковой выразительности».

Г. М. Грехнева, К. Е. Корепова одной из целей курса литературного чтения считают «практическое овладение минимально достаточной системой филологических понятий (жанр, персонаж, композиция и др.)».

У М. И. Воюшиной одной из существенных задач начального этапа литературного образования является формирование начальных литературоведческих и речеведческих знаний.

Как бы широко ни понимали авторы программ и учебников само понятие «литературоведческие знания», во всех программах для начальной ступени обучения можно выделить обширный список собственно литературоведческих терминов, которые в одних случаях сообщаются (называются) и разъясняются учащимся (это видно по разделу «Навыки и умения» в каждой программе) – сказка, бытина, рассказ, стихотворение, басня, загадка, пословица, небылица, считалка, песня, прибаутка, т.е. различные жанры произведений, в том числе и фольклора; звукопись, звукоподражание, аллитерация (особенно при приобщении детей к поэзии), пауза, интонация; сравнение, эпитет, метафора, олицетворение (то, что большинство словарей определяет как фигуры и тропы); автор, герой произведения, персонаж, тема, идея, композиция,

сюжет; пейзаж, портрет и др.; в других – дети знакомятся с явлениями без сообщения терминов, на что специально указывается в программах (например, О. Кубасова – «знать некоторые приемы художественной композиции (без термина) в процессе анализа текста»).

Предлагаемый ниже краткий словарь литературных терминов составлен на основе «выборки» их из программ, учебников по литературному чтению для начальных классов, методических рекомендаций к ним. Примеры для иллюстраций взяты из тех произведений, которые включены в учебники для начальной школы.

Какие из приведенных ниже литературоведческих терминов следует считать обязательными для усвоения младшими школьниками? Наверное, немногие. Лучше будет, если учащиеся, как отмечают авторы большинства программ, смогут практически освоить те явления, понятия (т.е. найти, показать, рассказать, проанализировать), которые названы соответствующими дефинициями.

При составлении данного словаря были использованы следующие справочники:

Бушко О. Школьный словарь литературных терминов. – Калуга: Золотая аллея, 1999.

Квятковский А. П. Школьный поэтический словарь. – М.: Дрофа, 2000.

Краткий словарь литературоведческих терминов / Редакторы-составители Л. И. Тимофеев, С. В. Тураев. – М.: Просвещение, 1978.

* * *

Автобиография (*гр. autós сам + biographia*) – описание автором собственной жизни. Обстоятельства своей жизни часто описывают в своих произведениях И. С. Шмелев, В. В. Набоков, А. И. Цветаева, С. С. Гейченко.

Автор (лат. *au(c)tor* создатель какого-л. произведения и т.д.) – тот, кто написал (создал) произведение: литературное, музыкальное, живописное и др.

Аллегория (*гр. allegoria*) – иносказание, раскрытие отвлеченной идеи, понятия через конкретный образ, который имеет лишь условное значение, сам этот образ и олицетво-

ряет понятие. Аллегория всегда однозначна, в отличие от символа (см.).

Аллегорий много в баснях и сказках. Так, в басне И. Крылова «Ворона и Лисица» в образе Вороны аллегорически изображается глупость, любовь к лести, а в образе Лисы – хитрость и коварство. В русской народной сказке «Лиса и Волк» жадность предстает перед читателем в образе Волка.

Аллегорию использовал М. Ю. Лермонтов в стихотворении «Тучи»: рассказывая о тучах, он думал о себе, своей судьбе, отождествляя себя с «вечными странниками» (в это время его сослали на Кавказ):

Тучки небесные, вечные странники!
Степью лазурною, цепью жемчужною
Мчитесь вы, будто как я же, изгнанники,
С милого севера в сторону южную.

Аллитерация (*лат. ad k, при + li(t)tra буква*) – повторение однородных согласных звуков (иногда в сочетании с соответствующими согласными), что придает художественной речи, особенно стихотворениям, особую выразительность – звуковую и интонационную. Так, в отрывке из «Сказки о царе Салтане...» А. С. Пушкина повтор звуков [л], [л'], [н] создает впечатление мягких и нежных, ласковых морских волн, а звук [ш] передает шум волн и шуршание песка на берегу во время прилива и отлива.

А дитя водну торопит:
«Ты, водна моя, водна!
Ты гульива и водьна;
Плещешь ты, куда захочешь,
Ты морские камни точишь,
Топишь берег ты земли,
Подымаешь корабли –
Не губи ты нашу душу:
Выплесни ты нас на сушу!»
И послушалась волна:
Тут же на берег она
Бочку вынесла легонько
И отхлынула тихонько.

Аллитерация встречается и в прозаических произведениях. Читая, например, зарисовки М. М. Пришвина, стоит обратить внимание на его поэтико-звуковые образы:

Последние грибы

Ветер разлетелся, липа вздохнула и как будто выдохнула из себя миллион золотых листиков. Ветер еще разлетелся, рванул со всей силой – и тогда разом слетели все листья, и остались на старой липе, на черных ее ветвях только редкие золотые монетки.

Аллитерацию рассматривают как один из видов звукописи (см.).

Аннотация (*гр. annotatio примечание, по-метка*) – краткая информация о содержании книги, статьи и пр. Можно показать младшим школьникам, где чаще всего располагается аннотация: в самой книге (в начале или конце), в биографических материалах, в печатной рекламе.

Ассонанс⁷ (*фр. assonance*) – повторение одинаковых гласных звуков в художественной речи. Как и аллитерация, ассонанс рассматривают как один из видов звукописи (см.).

В песенке Февраля из сказки С. Я. Маршака «Двенадцать месяцев» долгий гласный звук [у] передает завывание ветра, выоги:

Ветры, бури, ураганы,
Дуйте что есть мочи.
Вихри, выоги и бураны,
Разыграйтесь к ночи.
В облаках трубите громко,
Вейтесь над землею.
Пусть бежит в полях поземка
Белою змеею!

Ассонансы встречаются в скороговорках:

Около кола бьют в колокола.

На дуб не дуй губ, не дуй губ на дуб.

Афоризм (*гр. aphorismos*) – четкое, лаконичное (краткое) изречение, выражающее оригинальную мысль. Афористичными часто становятся поэтические строки.

За морем житье не худо. (А. Пушкин.)

⁷ Здесь не рассматривается ассонанс как неполная рифма, в которой совпадают лишь ударные гласные звуки.



Афоризмами стали многие выражения из басен И. А. Крылова:

Когда в товарицах согласия нет,

На лад их дело не пойдет.

(«Лебедь, Щука и Рак».)

Вперед чужой беде не смеяся, Голубок.

(«Чиж и Голубь».)

Отдельные прозаические фразы также могут становиться афоризмами.

Ученик без книги, что солдат без ружья.
(Н. И. Новиков.)

Басня – краткий (небольшой), чаще всего стихотворный рассказ нравоучительного характера. Басня относится к сатирическому жанру; в ее основе лежит аллегория. Цель басни – осмеяние человеческих пороков, дурных поступков, явлений. Главные персонажи басен – чаще всего звери, олицетворяющие недостатки и пороки. Характерный признак построения басенного произведения – краткий вывод, называемый «моралью» (см.). Она может располагаться или в конце, или в начале басни.

Учащиеся начальной школы знакомятся с баснями И. А. Крылова, С. В. Михалкова.

Бывальщина (былиночка, быль) – короткий устный рассказ об удивительных, невероятных событиях, происшедших на самом деле или выдаваемых за таковые, чем и отличается от сказки.

Былины – жанр русского фольклора, устного народного творчества. Былины – эпические песни-сказки о богатырях, народных героях, исторических событиях Древней Руси. Основное отличие былин от сказок – их историзм. Реальные события истории Древней Руси существуют в былинах вместе с вымышенными образами, фантастическими ситуациями. Былинные герои (Илья Муромец, Добрыня Никитич, Алеша Попович, Микула Селянинович и др.) воспринимаются как идеал защитников родной земли от врагов, символ мощи земли Русской.

Наряду с героическими складывались былины, в которых отразился общественный уклад, быт русского народа того давнего времени («Садко», «Василий Буслаев»).

Былинный стих отличается своеобразием: для него характерны богатство и разнообразие ритмов.

Гимн (*гр. hymnos*) – торжественная песня в честь какого-либо знаменательного лица, события или явления. В античном мире гимн – похвальная песнь богам.

Каждое государство имеет свой национальный гимн. С 1 января 2001 г. Государственным гимном России стало произведение с модифицированным, современным текстом С. В. Михалкова на музыку А. В. Александрова.

Гипербола (*гр. hyper nad, сверх*) – образное выражение, намеренное чрезмерное преувеличение всего предмета, явления, действия или отдельных их деталей.

Сидит в палате царь морской, голова у царя как куча сена. («Садко».)

Ну, на такой кобыле быстро не поедешь. Ехал он целую зиму, весной остановился. (Русская народная сказка «Про одного солдата».)

У честного купца дух занимается; подходит он ко тому цветку; запах от цветка по всему саду ровно струя бежит... (С. Аксаков.)

Противоположна гиперbole – литота. См. «Дюймовочку» Х.-К. Андерсена, русскую народную сказку «Мальчик-с-пальчик», стихотворение Н. А. Некрасова «Муничок с ноготок».

Гусляр – древнерусский певец-профессионал, который исполнял былины и песни, аккомпанируя себе на гуслях.

Как начал играть Садко в гусельки яровчать,
Как начал плясать царь морской во синем more... («Садко».)

Двустшие – простейшая форма строфы. Двустшиями написаны многие произведения Н. А. Некрасова: первая часть «Дедушки Мазая и зайцев», поэма «Саша».

Плакала Саша, как лес вырубали,
Ей и теперь его жалко до слез.
Сколько тут было кудрявых берез!
(«Саша».)

Диалектизм (*гр. dialektos*) – слово, оборот речи, принадлежащие какому-либо говору (диалекту). Авторы включают их в язык своих

произведений для создания местного колорита. Объяснение употребляемых в произведении диалектизмов чаще всего требует объяснения.

... для скота приволье требуется, где еланки и степочки.

Выбрал листяньку повыше... (П. Бажов, «Золотой Волос».)

(Ела́нка – травянистая полянка в лесу. Листянька – лиственница.)

Видит – на воде карбас, в нем спят. (Б. Шергин, «Пойга и лиса».)

(Карбас – парусно-гребное судно древнерусского образца. Карбас легок, поворотлив на ходу и распространен на Севере до наших дней.)

Диалог (*гр. dialogos*) – разговор двух или более лиц (в отличие от монолога). В драматических произведениях диалог – главное средство изображения действия и характеров.

Волк.

Лисавета, здравствуй!

Лиса.

Как дела, зубастый?

Волк.

Ничего идут дела,

Голова еще цела.

А хочу я, Лисавета,

У тебя просить совета.

Видишь в поле теремок?

(С. Маршак, «Терем-теремок».)

Дневник – 1) систематические записи о событиях ежедневной жизни. Чаще всего дневники пишутся для себя. Дневники выдающихся людей с течением времени приобретают не только биографический, но и культурный интерес; 2) литературные произведения, написанные в форме дневниковых записей, например «Дневник фокса Микки» Саши Черного, книга И. Пивоваровой «О чем думает моя голова. Рассказы Люси Синицыной, ученицы третьего класса».

Драма (*гр. drama действие*) – один из основных родов художественной литературы наряду с эпосом и лирикой. Отличительный признак драмы – диалогическая форма. Драмы, как правило, предназначены для постановки на сцене (пьесы). В начальной школе

дети знакомятся с пьесами С. Маршака («Терем-теремок»), Е. Шварца («Двенадцать месяцев»), С. Михалкова («Зайка-зазнайка»).

Дума – поэтический жанр в русской литературе. Думы содержат размышления автора на философские, исторические и социальные темы, например «Иван Сусанин» К. Рылеева.

Жития (святых) – описания жизни людей, причисленных церковью к лику святых, например «Житие Сергия Радонежского»:

«Преподобный отец наш Сергий родился от родителей благородных и благоверных: от отца, которого звали Кириллом, и матери по имени Мария, которые были Божьи угодники, правдивые перед Богом и перед людьми, и всякими добродетелями полны и украшены, что Бог любит».

Загадка – прозаическое или поэтическое выражение или небольшое произведение, в котором признаки отгадываемого предмета даны в зашифрованном виде. Загадки – излюбленный жанр устного народного творчества. Они точны, остроумны. Многие загадки построены в виде вопросов.

У тебя есть, у меня есть, у дуба в поле, у рыбьи в море. (Тень.)

Что стучит без рук? (Дождь.)

Авторские загадки создаются как в традиционной, так и в «новой» форме, где отгадкой бывает пословица, слово; отгадку можно найти, составив в слово начальные буквы стихотворения, и др.

Ёлка, помнишь, под травой

Жил в норе приятель твой

И гулял в иголочках,

Как живая елочка?

(Я. Сатуновский.)

– Где была ты?

– Тут и там.

– Где летала?

– По цветам.

– Что домой ты принесла?

– Мед, – ответила... (пчела).

(Г. Сапгир.)

Ворчливые муҳоморы

Ворчали в чаще бора

Два старых муҳомора:



– Отчего это народ
Нас с тобою не берет
И поверх других
В лукошко
Осторожно не кладет?
Отчего берет каких-то,
С ноготок, маслят
под пихтой,
А у нас,
А на нас
На секунду скосит глаз
И проходит, как нарочно,
И уходит прочь, в кусты...
– Неужели оттого, что
Нету
чувств
красоты?

(Ответьте, название какого вкусного фрукта произнесли мухоморы, когда вели свой ворчливый разговор? – *Ананас.*) (И. Мазин.)

Зачин – традиционное начало произведений устного народного творчества: былины, сказки и др.

Возьму гусли звонкие, яровчатые да настрою гусли на старинный лад, заведу старину стародавнюю, бывальщину... («Добрыня Никитич».)

В тридевятом царстве, в тридевятом государстве жил-был...

Звукопись – система звуковых повторов, подбираемых автором с расчетом создать яркое, эмоциональное впечатление от описываемого, воспроизвести звуки изображаемой природы, звуки, производимые предметами. К звукописи относят аллитерацию (см.), ассоцанс (см.), диссонанс, звукоподражание, а также ритм (см.) и рифмы (см.) строк.

С веселым треском трещит затопленная печь.
(А. Пушкин.)

Еще не наступил июнь,
Еще весна, но, накопляясь,
Сбегают капли – динь-день-дунь-
На лодочку цветка, на завязь.

(Н. Ушаков.)

И, сонная, талая,
Земля обвязнет едва,
Листву прошивая старую,
Пойдет строчить трава.

(А. Твардовский.)

Звукоподражание – воспроизведение языковыми средствами звуков, которые характерны для описываемых предметов, явлений. Один из видов звукописи (см.).

Гроза грозна, грозна гроза.

Цынцы-бринцы, балалайка,

Цынцы-бринцы, заиграй-ка.

Цынцы-бринцы, не хочу.

Цынцы-бринцы, спать хочу!

Как ловкий бегемот гонялся за нахальной мухой в тесной комнате, где было много стеклянной посуды.

Ж

Жжж

Жжжжжж

Жжжж

Жжжжжжжжжж

Бац!

Ж . . Ж . . .

Жжжж

Жжжжжжжжжжж

Бац! Бац!

Жжжжж

Бац! Бум! Дзинь! . . .

Жжжжж

Топ.

Жжжж

Топ-топ.

Жжжжжж

Топ-топ-топ.

Жжжжжжжжжжжж

Шлеп!

.....

Шмяк.

И стало тихо. (Тим. Собакин.)

Продолжение будет опубликовано в одном из ближайших номеров.



о двух книгах, полезных учителю

Н. Я. ЧУТКО,
профессор, Москва

Далеко не каждый учитель начальных классов обычной школы, увидев название пособия **«Нейрофизиологические механизмы отклонений в умственном развитии детей»** (автор М. Н. Фишман, – М.: УРАО, 2001), решит, что пособие адресовано именно ему – «учителю начальной школы и старших классов школы», как сказано во введении.

Это пособие, отмечает его рецензент – академик РАН, профессор И. А. Шевелев, необходимо не только обучающимся по специальности «Дефектология», но и «практическим работникам, работающим с нормально развивающимися детьми дошкольного возраста, а также с детьми, имеющими отклонения в развитии».

Что же может узнать учитель из пособия о нейрофизиологии? Оказывается, много интересной и полезной информации.

1. Например, то, что «такие важные для обучения психологические характеристики ребенка, как работоспособность, уровень интеллектуального и речевого развития, объем памяти, внимание, стратегия производительной регуляции деятельности, в значительной степени определяются развитием структурно-функциональной организации головного мозга, ее соответствием биологическому возрасту ребенка».

2. Иногда у родителей «отмечается несовпадение биологического и календарного возраста, когда структурно-функциональная организация нервной системы находится на более раннем этапе развития, не соответствующем календарному, паспортному возрасту».

3. Неустойчивость внимания, низкий уровень познавательной активности и работоспособности могут быть обусловлены важными обстоятельствами – «изменениями функционального состояния регуляторных структур ствола мозга, в первую очередь таламо-корковых и лобно-таламических связей, а также не зрелостью коры головного мозга».

4. «Полный анализ и синтез всей приходящей информации и принятие решений осуществляется благодаря межполушарному взаимодействию».

5. Различия в функциях левого и правого полушарий нашего головного мозга «отражаются в различиях стратегий познания и творчества, в различных типах мышления – аналитического и образного».

6. «Современное школьное обучение направлено на развитие абстрактно-логического мышления», но у некоторых детей «имеет место преобладание наглядно-образного мышления, правополушарной стратегии деятельности», и обучение «в этих случаях целесообразнее вести с опорой на наглядно-образное мышление».

7. «Вся наша жизнь, все окружающие предметы приспособлены для праворуких. Родители, заметив, что ребенок предпочитает пользоваться при еде, рисовании, письме левой рукой, обычно начинают его старательно переучивать на «правильный» способ деятельности. Педагоги... обращают внимание и на часто встречающееся «зеркальное письмо», а причины этого следует искать в особенностях функциональной организации левого и правого полушарий головного мозга».

8. «Одним из механизмов выделения значимых стимулов является приглушение незначимых стимулов. Исходя из этого, можно предположить, что одинаковая реакция на значимые и незначимые стимулы... обусловлена недостаточным развитием тормозных механизмов коры левого полушария, а также незрелостью интегративно-пусковых структур левого полушария».

9. «Успешность обучения ребенка в огромной степени зависит от состояния внимания. Несформированность, несовершенство направленного внимания, преобладание нерегулируемой активности, большая отвлекаемость на несущественные для текущей деятельности раздражители являются серьезной помехой обучению. Анализ ЭЭГ 7–8-летних детей этой категории выявил у них функциональную незрелость мозга, лежащую в основе дефекта. Как уровень развития электрической активности коры головного мозга, так и состояние стволовых структур у них соответствует характеристикам ЭЭГ нормально успевающих 5–6-летних детей».

Выделяя педагогическую значимость пособия нейрофизиолога М. Н. Фишман, подобные выдержки можно продолжать и продолжать. Но лучше, если сам учитель обнаружит в нем многочисленные педагогические сюжеты, прочтет их объяснения и сделает необходимые выводы.

* * *

В том же 2001 г. вышло еще одно пособие: М. Э. Вайнер «Дети, эмоции, школа» (М.: Духовное возрождение). Оно, конечно, ближе учителю, хотя загруженный до предела современный педагог, следя за программе (да еще и стандартам!), обратит особое внимание и на это пособие.

Как и в случае с пособием М. Н. Фишман о нейрофизиологических обстоятельствах, сопровождающих обучению и развитию детей или препятствующих этому, коснемся содержания пособия М. Э. Вайнер, обозначим его прямую направленность на помочь старшим дошкольникам и младшим школьникам, особенно нуждающимся в этом детям риска.

Прежде всего обратим внимание на следующую позицию автора: «Давайте не побоимся признаться себе, что мы не знаем (или имеем

весьма приблизительное представление) о роли эмоционального развития детей в целостной картине личностного развития, о динамике эмоционального развития детей, о причинах недостатков в эмоциональном развитии и, наконец, о способах профилактики и коррекции недостатков эмоционального развития детей». Обратим внимание и на такие слова: «Мать переживает, если ребенок, в отличие от сверстников, не так внятно и много говорит, не читает, не считает и т.д. Но не всякую мать настораживает, что ребенок не смеется вместе со всеми. Не грустит вместе с сестрицей Аленушкой, которая не уберегла брата Иванушку... Как часто, радуясь первому сказанному слову, первому шагу, первому самостоятельно прочитанному слову, родители не замечают первой улыбки ребенка, игнорируют детские слезы, не спешат разделить с ребенком его радости и печали».

А вот что написано о роли эмоций: «Стоит лишь на минуту представить жизнь людей, лишенную эмоций, отмечал отечественный физиолог П. К. Анохин, как сейчас же перед нами открывается глубокая пропасть взаимного непонимания и полной невозможности установить чисто человеческие отношения. Мир таких людей был бы миром бездушных роботов, лишенных всей гаммы человеческих переживаний и неспособных понять ни субъективные последствия происходящего во внешнем мире, ни значения своих собственных поступков для окружающих. Страшная и мрачная картина». И еще о значении эмоций, об их обузданнии, воспитании: «В детстве мы знакомимся с буквами, изучаем алфавит. Точно так же и детям, и нам, взрослым (наверстывая упущенное), полезно познакомиться с эмоциональной сферой, с собственными эмоциями, изучить их. Это открывает возможность стать хозяевами своей душевной жизни и не позволять эмоциям, особенно негативным, овладевать нами».

Чтобы воздействовать на эмоции (потому что они часто «чувствуют за нас»), нужно разобраться в них, но не на привычном, не на бытовом уровне. Автор пособия профессионально и подробно помогает нам в этом. «Учителям, воспитателям необходимо и достаточно знать, что эмоциональная сфера – сложная составляющая

психической (душевной) жизни человека, полифония которой складывается из эмоционального тона ощущений, аффектов, настроения, стресса, эмоций и высших чувств». Все эти явления автор буквально показывает учителю, раскрывая «специфические условия их возникновения, исчезновения, динамику развития».

Далее внимание читателя обращается на то, что «действие эмоций не замыкается рамками эмоциональной сферы, а распространяется на познавательные процессы, имеет выход на мотивационную и волевую сферы человека, оказывает влияние на его здоровье».

«Можно не только талантливо мыслить, но и талантливо чувствовать» – эти слова Л. С. Выготского приводятся автором книги, чтобы подчеркнуть значение эмоций в развитии личности ребенка, школьника, который «не только рационально мыслит, бесстрастно анализирует действительность, но и способен испытывать разнообразную гамму эмоций, способен к сопереживанию, способен найти оптимальный выход своим эмоциям, проявить свои чувства в трудной ситуации, не причиняя боли другим».

Учитель, читая это пособие, оценит и то, что в книге предложена методика развития эмоциональной сферы детей – игровой сенсомоторный тренинг (ИСМТ). От других существующих методик ее отличает коррекционная направленность воздействия на первичный пласт эмоциональной сферы – собственно эмоции и эмоциональные реакции как форму их проявления. В основе методики лежит простой в реализации, доступный каждому учителю комплекс игровых заданий, направленных на развитие воспринимающих систем организма ребенка (зрительного, слухового, осязательного, обонятельного, вестибулярного анализаторов) и на построение выразительных движений. Процесс обогащения сенсорного опы-

та детей заключается в том, что регулируемый педагогом поиск сенсорной информации от предметов-стимулов постепенно пробуждает, обостряет ощущения ребенка. А уже ощущения с присущим им эмоциональным тоном вызывают гамму эмоциональных реакций, становятся побудителями, которые приводят в действие механизмы эмоциональной сферы. Немаловажно и то, что весь путь зарождения эмоции – от сенсорного стимула до эмоционального реагирования – контролируется сюжетом игры, игровой ролью.

Кроме того, игра, обладая собственными эмоциональными свойствами, способна усиливать эмоции, обогащать их оттенками, индивидуализировать. В приложении пособия представлена система игр. Среди них, например, игра «Скрипучая дверь»: дети настраиваются на восприятие и эмоциональное переживание незамечаемых прежде звуков. Оказывается, что дверь – скрипит, стул – жалобно пищит, звонко щелкает замочек на ранце, шуршит липучка на рюкзачке и т.д.

В пособии особо подчеркнуто, что эффективная коррекционная и развивающая работа с использованием ИСМТ возможна «только в том случае, если ее предваряет этап выявления, распознавания индивидуальных особенностей эмоционального развития детей». Отсюда следует предупреждение о том, что «важной составляющей коррекционного процесса является работа по индивидуальным коррекционным программам (ИКП), которые включают систему методов и приемов, соотнесенных со специально отобранным и специфически сконструированным содержанием коррекционной работы для каждого ребенка».

В заключение приведем опять слова автора пособия: «Дети не нуждаются в ремонте. Дети нуждаются в искренней любви и своевременной квалифицированной помощи».

ПОПРАВКА

Последний абзац в статье Е. А. Гогун «Графическая наглядность на уроках русского языка» (№ 7, 2002 г., с. 54) следует читать: «Кроме этого, лингвисты (8) считают принципиально невозможным создание на плоскости графической наглядности, отражающей все богатство языка, все его сложные многоаспектные иерархические связи. Функционирование языковых единиц, проявление функций грамматических категорий происходит только в речи. Следовательно, использование графической наглядности при изучении учащимися родного языка является полезным, но далеко не единственным приемом обучения. Применение наглядности должно опираться на работу учащихся со словом, предложением и, конечно, текстом».

Приносим автору и читателям извинения.



В сумерках ноября

Загадки листокоса

- ❖ Всех наградила, все загубила. (Осень)
- ❖ Кадка стара, покрышка нова. Я вода да по воде же и плаваю. В огне не горит, в воде не тонет. (Лед)
- ❖ Белый Тихон с неба спихан, где пробегает — ковром устилает. (Снег)

Пословицы ноября

- ❖ Осенние ночи до снега темны.
- ❖ От осени к лету поворота нету.
- ❖ Ноябрь зиме дорожку торит.
- ❖ В ноябре зима с осенью борются.
- ❖ Один мороз не приносит зимы.
- ❖ Кто в ноябре не зябнет, тот и в декабре не замерзает.
- ❖ Невелика в ноябре кузница, а на все реки оковы кует.
- ❖ Ноябрь гвоздит, а декабрь мостит.

Поздней осенью свежий и колкий
Бродит ветер, безлюдию рад.
В белом инее черные елки
На подтаявшем снеге стоят.

А. Ахматова

В Древнем Риме ноябрь носил имя *новембер* (от латинского слова «*новем*», что значит девять). И в Древней Руси ноябрь первоначально также был девятым месяцем. С XV века и до 1700 г. он занимал третье место в году. Став в начале XVIII века предпоследним месяцем года, ноябрь своего названия не изменил.

Одно из древних русских названий ноября — *грудень*, потому что в этом месяце смерзшаяся земля грудами лежит на дорогах, проехать трудно — потому ноябрь еще и *бездорожник*. Называли одиннадцатый месяц и *листокос*: ветер и мороз завершают золотой покос последних листьев.

Про короткие, холодные, хмурые, тусклые, пасмурные и туманные дни последнего месяца осени говорили: «Сумерки года, ворота зимы». Ноябрьское солнце холодное и все реже проглядывает через тучи. Ноябрь — месяц первых морозов и снега — *зазимье, предзимье*: с утра может дождь дождить, а к вечеру сугробами снег лежать. Ноябрь — сентябрь внук, октябрь сын, зиме родной брат, холoden батюшка октябрь, а ноябрь и его перехододил.

Синица

Первый снег опушил у деревьев ресницы.
И в лесу, и в полях — тишина, тишина.
Вдруг из сада доносится голос синицы...
Как теперь ее песенка сердцу нужна!

Я недаром люблю ее с детства. Я знаю,
Что весной мы всегда забываем о ней,

Но под осень, за верность отцовскому краю,
Нам она всех других и милей и родней!

(Н. Рыленков)

ВОДА С ЗАКРЫТЫМИ ГЛАЗАМИ

С рассветом начался очень хороший день. Тёплый, солнечный. Он случайно появился среди пасмурной осени и должен был скоро кончиться.

Рано утром я вышел из дома и почувствовал, каким коротким будет этот день. Захотелось прожить его хорошо, не потерять ни минуты, и я побежал к лесу.

День разворачивался передо мной. Вокруг меня. В лесу и на поле. Но главное происходило в небе. Там шевелились облака, терлись друг о друга солнечными боками, и легкий шелест слышен был на земле.

Я торопился, выбегал на поляны, заваленные опавшим листом, выбирался из болот на сухие еловые гривы. Я понимал, что не надо спешить, а то всё кончится. Хотелось не забыть этот день, принести домой его след.

Нагруженный грибами и букетами, я вышел на опушку, к тому месту, где течет из-под холма ключевой ручей.

У ручья я увидел Нюрку.

Она сидела на расстеленной фуфайке, рядом на траве ваялся ее портфель. В руке Нюрка держала старую жестянную кружку, которая всегда висела на березке у ручья.

— Закусываешь? — спросил я, сбрасывая с плеч корзину.

— Воду пью, — ответила Нюрка. Она даже не взглянула на меня и не поздоровалась.

— Что пустую воду пить? Вот хлеб с яблоком.

— Спасибо, не надо, — ответила Нюрка, поднесла кружку к губам и глотнула воды. Глотая, она прикрыла глаза и не сразу открыла их.

— Ты чего невеселая? — спросил я.

— Так, — ответила Нюрка и пожала плечами.

— Может, двойку получила?

— Получила, — согласилась Нюрка.

— Вот видишь, сразу угадал. А за что?

— Ни за что.

Она снова глотнула воды и закрыла глаза.

— А домой почему не идешь?

— Не хочу, — ответила Нюрка, не открывая глаз.

— Да съешь ты хлеба-то.

— Спасибо, не хочу.

— Хлеба не хочешь, домой не хочешь. Что ж, так и не пойдешь домой?

— Не пойду. Так и умру здесь, у ручья.

— Из-за двойки?

— Нет, не из-за двойки, еще кое из-за чего, — сказала Нюрка и открыла наконец глаза.

— Это из-за чего же?

Приметы половозимника

❖ В ноябре первый прочный снег выпадает за ночь.

❖ Иней на деревьях — к морозам.

❖ Пушистый иней — к ведру.

❖ Пасмурная холодная погода проясняется к ночи — будет заморозок.

❖ В ноябре снега надует — хлеба прибудет, вода разольется — сена наберется.

❖ Длинные ноябрьские сумерки — к ненастью, короткие — к хорошей погоде.

❖ Комары в ноябре — быть мягкой зиме.

❖ Воробы прятутся в хвост — на мороз или перед метелью.

❖ Свистит снегирь — скоро зима будет.

❖ У зайцев шерсть побелела — зима близко.

❖ Ясная безоблачная погода в ноябре — признак скорого понижения температуры.

❖ Если ноябрь ясен и стоит сухая погода — значит, будет он опасен для урожая будущего года.

❖ Если первый осенний снег выпадет так, что свисает с крыши, то он скоро растает.

❖ Если снег в ноябре выпадает на мокрую землю, то он останется на зиму, если на сухую — скоро сойдет.

❖ Если осенью снег выпадает, когда деревья еще не сбросили листву, то он скоро растает.

— Есть из-за чего, — сказала Нюрка, снова хлебнула из кружки и прикрыла глаза.

— Ну расскажи.

— Не твое дело.

— Ну и ладно, — сказал я, обидевшись. — С тобой по-человечески, а ты... Ладно, я тоже тогда лягу и умру.

Я расстелил на траве куртку, улегся и стал слегка умирать, поглядывая, впрочем, на солнце, которое неумолимо пряталось за деревья. Так не хотелось, чтоб кончался этот день. Еще бы часок, полтора.

— Тебе-то из-за чего умирать? — спросила Нюрка.

— Есть из-за чего, — ответил я. — Хватает.

— Болтаешь, сам не зная... — сказала Нюрка.

Я закрыл глаза и минут пять лежал молча, задумавшись, есть мне от чего умирать или нет. Выходило, что есть. Самые тяжелые, самые горькие мысли пришли мне в голову, и вдруг стало так тоскливо, что я забыл про Нюрку и про сегодняшний счастливый день, с которым не хотел расставаться.

А день кончался. Давно уже миновал полудень, начинался закат.

Облака, подожженные солнцем, уходили за горизонт. Горела их нижняя часть, а верхняя, охлажденная первыми звездами, потемнела, там вздрагивали синие угарные огоньки.

Неторопливо и как-то равнодушно взмахивая крыльями, к закату летела одинокая ворона. Она, кажется, понимала, что до заката ей сроду не долететь.

— Ты бы не заплакал, если бы я умерла? — спросила вдруг Нюрка.

Она по-прежнему пила воду мелкими глотками, прикрывая иногда глаза.

— Да ты что, заболела, что ли? — забеспокоился наконец я. — Что с тобой?

— Заплакал бы или нет?

— Конечно, — серьезно ответил я.

— А мне кажется, никто бы и не заплакал.

— Вся деревня ревела бы. Тебя все любят.

— За что меня любить? Что я такого сделала?

— Ну, не знаю... а только все любят.

— За что?

— Откуда я знаю, за что. За то, что ты — хороший человек.

— Ничего хорошего. А вот тебя любят, это правда. Если бы ты умер, тут бы все стали реветь.

— А если б мы оба вдруг умерли, представляешь, какой бы рев стоял? — сказал я.

Нюрка засмеялась.

— Это правда, — сказала она. — Рев был бы жуткий.

— Давай уж поживем еще немного, а? — предложил я. — А то деревню жалко.

Нюрка снова улыбнулась, глотнула воды, прикрыла глаза.

— Открывай, открывай глаза, — сказал я, — пожалей деревню.

— Так вкусней, — сказала Нюрка.

— Чего вкусней? — не понял я.

— С закрытыми глазами вкусней. С открытыми всю воду выпьешь — и ничего не заметишь. А так — куда вкусней. Да ты сам попробуй.

Я взял у Нюрки кружку, зажмурился и глотнул.

Вода в ручье была студеной, от нее сразу заныли зубы. Я хотел уж открыть глаза, но Нюрка сказала:

— Погоди, не торопись. Глотни еще.

Сладкой подводной травой и ольховым корнем, осенним ветром и рассыпчатым песком пахла вода из ручья. Я почувствовал в ней голос лесных озер и болот, долгих дождей и летних гроз.

Я вспомнил, как этой весной здесь в ручье нерестились язи, как неподвижно стояла на берегу горбатая цапля и кричала по-кошачьи иволга.

Я глотнул еще раз и почувствовал запах совсем уже близкой зимы — времени, когда вода закрывает глаза. (Ю. Коваль)

Осень (отрывок)

Я узнаю тебя, время унылое:
Эти короткие, бледные дни,

Долгие ночи, дождливые, темные,
И разрушенье — куда ни взгляни.
Сыплются с дерева листья поблекшие,
В поле, желтая, поникли кусты;
По небу тучи плавят бесконечные...
Осень докучная!..¹ Да, это ты!

(А. Плещеев)

* * *

Обильный снег высыпал ночью. Сразу стало как-то легче дышать. Морозец помягчел, ведь всего несносней стужа донимает при голой земле. В радость сейчас снег, от белого его сияния на душе светлей...

Снег валит, забвенью предает бурью опавшую листву, сбитые ветрами сучья... В снего-

падах, под разливы румяных зорь, «внук сентября» вплотную приближается к черте незримой, за которой открывается зима. (И. Полянов)

* * *

Скинуло кафтан зеленый лето,
Отсвистели жаворонки власть,
Осень, в шубу желтую одета,
По лесам с метелкою прошлась,
Чтоб вошла рачительной хозяйкой
В снежные лесные терема
Щеголиха в белой разлетайке —
Русская румяная зима!

(Д. Кедрин)

*Материалы подготовлены
М. В. ГОЛОВАНОВОЙ, О. Ю. ШАРАПОВОЙ*

Прощание с осенью

Е. С. АНОСОВА,
Москва

Василий Дмитриевич Поленов рассказывал, что этот пейзаж — нетронутую белизну выпавшего снега, теплоту рыжих красок осенних листьев, неподвижную гладь извилистой ленты реки, по-осеннему низкие облака — он увидел из окна своей мастерской в 1890 году. Тогда еще стояла настоящая «золотая осень», лес еще не сбросил свой осенний убор. Вдруг совершенно неожиданно выпал снег, все вокруг сразу изменилось. Художник написал несколько пейзажей, и лучший из них, созданный в 1891 году, назвал «Ранний снег»².

Снег плотным покровом укрыл землю, заливные луга, пологие склоны берегов Оки и преобразил осеннюю гамму красок. Стало все бело кругом, и только еще не опавшая листва небольшой рощицы хранит цвет золотой

осени. Обратите внимание — ровным цветом мастер создает большие плоские поверхности реки и земли, а сложно играющими оттенками коричневых, желтых, оливковых красок пишет рощу и травы. Очень красиво это сочетание красок, сохранившее маленький островок тепла среди белых, серых, синеватых цветов надвигающейся зимы.

Бескрайности снежных просторов, в холодности синеющих далей, в ничем не нарушенной белизне снега звучит то, что так восхищало В. Д. Поленова в музыке И. С. Баха — возвышенность и бесстрастность. Но при этом в пейзаже звучит и задушевность: это чувство рождает впечатление мягкости рыхлого снега, плавные ритмы поверхности рельефа земли и даже небольшие размеры картины. Посмотрите на переплетающиеся веточки

¹ Докучный — наводящий скуку.

² Высота картины — 48 см, длина — 85 см.

кустов и высохшие травы, утонувшие в пущистом снегу, – с ними пейзажный образ обретает даже уютность.

Простор, открытый ветрам, тишина погрузившейся в сон земли. Она исполнила предназначеннное, была щедра, рождая и питающая цветущий и плодоносящий мир. Истратив силы, она должна отдохнуть. И всё в природе в это время засыпает. Поленов рассматривал сон природы как явление отнюдь не печальное, а, скорее, радостное – это не угасание, а отдых, покой небытия, это закономерно и естественно.

В. Д. Поленов и К. А. Коровин считали, что именно они первыми открыли красоту берегов Оки. Они также вспоминали, что, когда впервые увидели эти необытные дали, где, кажется, звуки могут распространяться далеко-далеко, ощутили пустынность этих мест, где живут птицы да, может быть, звери, Константин Коровин «заявил», подражая волку, и ему ответил воем настоящий волк.

Здесь на Оке, недалеко от Тарусы, на небольшом участке только что сжатого поля, обрамленного молодым сосновым лесом, по проекту В. Д. Поленова была выстроена усадьба, названная художником «Борок» и ставшая не только местом жительства его семьи, друзей, учеников. В доме художник разместил собранные несколькими поколениями семьи Поленовых египетские и греческие древности, библиотеку, коллекцию старинных музыкальных инструментов, произведения русского народного творчества. В домашней картинной галерее находились работы самого художника и его современников.

«Я люблю все искусства, все они мне дороги, архитектурой я занимался, поэзией и скульптурой наслаждался, а живописью и музыкой я живу. Живопись я называю моей духовной жизнью, а музыку моей высшей любовью».

«В наследство от моей матери я получил... страстную любовь к живописи», – признался художник.

Знавался художник. А мама, Мария Алексеевна, бывшая сама художницей-любительницей (еще она писала книги для детей), вспоминала: «Будучи трехлетним ребенком, Вася больше всего любил рисование... Заберется, было, в кабинет к своему папаше, придвинет маленький столик, сядет на ручку большого кресла и тихонько занимается своим рисованием, нисколько не мешая занятиям Дмитрия Васильевича».

Отец, Дмитрий Васильевич, дворянин, был крупным чиновником и дипломатом и одновременно известным историком, археологом и библиографом. Он изучал древние русские летописи, найденные им в архивах северных монастырей, участвовал в поисках памятников древнегреческой культуры и передал любовь к античности и русской истории сыну Васе, родившемуся 20 мая 1844 года.

Бабушка, Вера Николаевна, дочь известного архитектора XVIII века Н. А. Львова³, воспитанная после смерти родителей в семье поэта Г. Р. Державина, наизусть цитировала внукам «Историю Государства Российского» Н. М. Карамзина, любила рассказывать им русские народные сказки и былины, поощряла их увлечение живописью.

В семье Поленовых занимались различными видами искусств, увлекались музыкой, пением, литературой. Эти увлечения и художественные занятия захватывали и детей. Одним из преподавателей живописи (детей учили педагоги из Академии художеств) был будущий замечательный педагог П. П. Чистяков. Неизгладимое впечатление оставила в душе четырнадцатилетнего мальчика картина А. А. Иванова «Явление Христа народу». О картине и ее авторе Василию рассказывал друг семьи Поленовых Ф. В. Чижов, живший в Риме в одном доме с великим мастером и сыгравший важную роль в жизни А. А. Иванова. Чувство «сказочной поэзии» вызывало у мальчика Царское Село, куда семья выезжала на дачу. Он с удовольствием вспоминал ар-

³ Портреты Н. А. и М. А. Львовых, написанные знаменитым Д. Г. Левицким, хранятся в Третьяковской галерее.

сенал, готическую башню, озеро с лебедями, греческий мостик, дорические ворота и маленькую крепость, которую маленький Вася и его друзья то защищали, то штурмовали. Позже его пленила первозданная красота природы Севера – Поленовы проводили лето в собственном имении в Имоченцах Олонецкого края. С Имоченцами связаны первые дошедшие до нас пейзажные работы и этюды будущего художника.

Университетское образование в семье Поленовых представлялось обязательным для молодого дворянинаА. Окончив в 1863 году петрозаводскую гимназию, Василий Поленов становится студентом Петербургского университета и одновременно вольноприходящим учеником Академии художеств. Занятия в университете (три года на физико-математическом, а затем пять лет на юридическом факультете) его увлекали не меньше, чем в Академии. В 1871 году Поленов заканчивает и университет, и Академию художеств. Кем быть? Желание стать живописцем побеждает.

«Дни поздней осени бранят обыкновенно...» – заметил поэт. Прочтите вместе с учащимися пушкинские строки, рисующие ноябрьский пейзаж, и отметьте литературные образы – стылая земля, нагие ветви деревьев, осенний хлад. А потом обратите внимание детей на выразительность изображенных на картине комьев мокрой земли, на разнообра-

зие оттенков пожухшей травы и увядших листвьев, на темные силуэты деревьев на фоне печального серого неба, на набухающие и срывающиеся с тонких веток капли дождя, на то, что влажная прозрачность осеннего воздуха не похожа ни на весеннюю, ни на летнюю. А первый снег! Всегда неожиданность, всегда радость. Рука сама тянется, чтобы взять горстку снега. Сожмешь снежок, и ладошка почувствует влажный холод зимы.

Прощаясь с осенними месяцами, вспомните с ребятами о дарах осени – фруктах, овощах, грибах. Предложите нарисовать яблоко, картофелину, тыкву или морковку, гроздь рябины, гриб, осенний лист, а потом изображения вырезать и на листе бумаги разместить так, как ребятам покажется красивее. Расскажите, что расположение предметов в картине называют композицией (от латинского слова *compositio*, что означает составление, связывание). Рассмотрите детские работы, похвалите всех ребят, отметьте, как разнообразны их композиционные решения (симметрично, асимметрично, декоративно, с учетом форм предметов или их цвета). Расспросите, почему были выбраны «главными героями» те или иные предметы. Предложите придумать еще по одной фантазийной композиции «Дары осени» из шишек, желудей, сухих листочеков, веточек, пластилина, чтобы пережить еще раз, как и великие мастера, сладостные муки творчества.

Вы можете подпісатися на журнал «Веселая нотка», газету «Досуг в школе»

Наши подписные индексы в каталоге Агентства «Роспечать»:

79966 – Журнал «Веселая нотка» – для учителей музыки, музыкальных руководителей и воспитателей детских садов. **33237** – Газета «Досуг в школе» – для учителей и организаторов внеklassной работы начальных, средних и старших классов.

Любые номера журнала «Веселая нотка» и газеты «Досуг в школе» можно заказать наложенным платежом. Цена каждого номера с учетом стоимости пересылки 25 руб. + 10% за почтовый перевод.

Для получения журнала или газеты требуется:

Послать почтовую карточку, открытку или письмо по адресу: Буракову Станиславу Александровичу до востребования, п/о Белянино, Мытищинский р-н, Московская обл., 141032. В открытке указать, какие номера журнала или газеты и за какой год Вам необходимы.

С содержанием номеров газеты «Досуг в школе» и журнала «Веселая нотка» вы сможете ознакомиться в журнале «Начальная школа» № 10 за 2002 г. на стр. 99.



ВНИМАНИЮ УЧИТЕЛЕЙ И УЧАЩИХСЯ!

В марте 2003 года — юбилей Сергея Владимировича Михалкова. Творчество писателя любимо многими поколениями взрослых и детей. Его произведения широко представлены в учебниках, хрестоматиях по литературе для начальной школы.

Уважаемые читатели! Приглашаем Вас принять участие в подготовке мартовского номера жур-

нала, посвященного юбилею С. В. Михалкова.

Ждем от вас материалов, связанных с изучением творчества писателя (разработок уроков, внеклассных мероприятий и др.). Желательно, чтобы ваши ученики нарисовали иллюстрации к произведениям поэта.

Все работы будут рассмотрены и оценены профессиональным, внимательным и доброжелательным жюри, которое возглавляет профессор, член-корреспондент РАО, доктор педагогических наук, Заслуженный деятель культуры РФ Тамара

Дмитриевна Полозова. В составе жюри известные педагоги, ученые, профессора — Сергей Петрович Баранов, Наталия Федоровна Виноградова, Наталия Борисовна Истомина, Юрий Михайлович Колягин, Наталия Михайловна Коньшева, Михаил Ростиславович Львов, Андрей Анатольевич Плешаков, Наталия Николаевна Светловская.

Лучшие статьи мы опубликуем. Победители ученического конкурса рисунков получат в подарок книги стихов С. В. Михалкова с автографом автора.

В следующем номере

- В рубрике «В мире искусства слова» – статьи о творчестве Д. Мамина-Сибиряка (Г. М. Пернова), Д. Хармса (Л. В. Андреева), Ю. Казакова (И. Каплан), Э. Успенского (В. Г. Валькова).
- В рубрике «Воспитание и обучение» – материалы о преемственности в работе детского сада и начальной школы (М. В. Суслин), о проектной деятельности младших школьников на уроках практического труда (Н. М. Коньшева), об уроках этики для детей младшего школьного возраста (И. П. Балабанова), о дидактической системе Л. В. Занкова (Е. М. Горенков, О. В. Наумова), о подготовке учащихся к изучению геометрии (Н. С. Подходова), о комплекте наглядных пособий по математике для I класса (Н. Б. Истомина) и др.
- В рубрике «Педагогическое образование» – размышления о роли педагогических технологий в подготовке специалистов для начальной школы (Л. В. Островская), о формировании профессионально-педагогической культуры будущего учителя (Л. В. Серых).
- В рубрике «Календарь учителя» – сценарий праздника «Прощание с букварем» (Н. Ф. Валуйских).