

на 155 мест, 9 музыкальных школ на 4 тысячи учащихся, 6 клубных учреждений на 1300 мест, картинная галерея, городской культурный центр «Эврика» и др. [5, С. 37].

Весомый вклад в формирование новой системы культуры молодого города внес созданный в 1989 г. Фонд культуры КамАЗа. Отпущенные деньги (например, в 1992 г. – 10 млн. рублей) направлялись на поддержку творческих коллективов и талантов. Только в 1991 г. были поддержаны 80 программ [4]. Говоря о роли КамАЗа в формировании культурной среды города, необходимо отметить, что с целью поддержки развития культуры и спорта в коллективный договор КамАЗа был включен пункт «Перечислять на проведение культурно-оздоровительной работы до 0,3 % от фонда оплаты труда согласно ст. 232 КЗОТ РФ на расчетные счета соответствующих профсоюзных комитетов» [2, С. 24].

В 1972 г. в городе был основан Набережно-челнинский краеведческий музей как филиал Государственного музея ТАССР. В 1973 г. переименован в музей истории города и строительства КамАЗа (с 2001 г. называется музей истории города Набережные Челны). С 1987 г. функционировал в жилом здании поселка Гидростроителей (10/14), в настоящее время размещается в бывшем здании кинотеатра «Чулпан» на ул. Гидростроителей.

Активное развитие физической культуры и спорта в городе наблюдалось уже в первые годы строительства КамАЗа. Строить КамАЗ приехали молодые люди, и их энергия находила выход в проведении различных турниров и спартакиад, создании всевозможных секций. Первое спортивное сооружение камазовцев – лыжная база «Снежок» появилось в 1971 г. К 1978 г.

спортклуб «КамАЗ» объединял 49 коллективов физкультуры, которые активно работали с детьми и молодежью. В 1980-е годы в городе введены в эксплуатацию спортивный зал «Комсомолец», спорткомплекс «Олимпийский», детский оздоровительный комплекс «Набережночелнинский» и др. В 70-е годы начинала свой путь футбольная команда «КамАЗ». Славу КамАЗу и городу принесла команда «КамАЗ-мастер» – восьмикратный победитель мировых ралли. Большую роль в становлении такого вида спорта, как шахматы, сыграл шахматно-шашечный клуб «Набережные Челны», построенный по индивидуальному проекту Института ЦНИИЭП в 1987 г. при активном участии КамАЗа.

Многие объекты социальной сферы, запланированные на десятую пятилетку (1976-1980 гг.) Постановлением ЦК КПСС и Совета Министров СССР, не были построены ни тогда, ни потом (Универсальный концертно-зрительный Зал на 2500 мест, Набережная с благоустройством и озеленением прибрежной зоны, спортивный комплекс со стадионами и трибунами на 20 тыс. мест и др. [6].

Список литературы

1. Батыр на Каме. Год 1971. – Казань: Таткнигоиздат, 1972. – 192 с.
2. Богатко С.А. КамАЗ – звезда первой величины. – М.: Стойиздат, 1975. – 64 с.
3. Гилязов Р.Р. Челнинская новь. – Казань: Таткнигоиздат, 1981. – 88 с.
4. И авто, и агро... // Вести КамАЗа. – 1992. – № 86-87.
5. Краткая характеристика г. Набережные Челны и отраслей городского хозяйства. – Набережные Челны: [Б.и.], 1992. – 43 с.
6. Плановые показатели строительства в г. Набережные Челны на 1976-1980 гг. // Личный архив Медведевой Л.А.
7. Энциклопедия города Набережные Челны / [Гл. ред. Б.Л. Кузнецов, М.Ш. Бибишев]. – Казань: Изд-во «Идел-Пресс», 2007. – 464 с.

Педагогические науки

«ЭТНОКУЛЬТУРНАЯ СОСТАВЛЯЮЩАЯ ОБУЧЕНИЯ МАТЕМАТИКЕ В НАЦИОНАЛЬНОЙ ШКОЛЕ: ЯЗЫКОВОЙ АСПЕКТ»

Салаватова С.С.

*Стерлитамакская государственная педагогическая академия им. Зайнаб Биишевой, Стерлитамак,
e-mail: sssalavatova@mail.ru*

Начиная с 90-е гг. прошлого столетия в общегосударственной политике нашей страны достаточно четко проявились две противоположные тенденции: с одной стороны, глобализация всей жизни, а с другой, этнизация. В образовательной области, выступающей в качестве подсистемы социально-культурной сферы государства, также отражаются эти тенденции. Хотя первый процесс с годами становится все более определяющим, необходимо все же учитывать, что вторая сторона – изначальная, она образует фундамент человечества, его цивилизации. Бо-

гатство национальных культур, разнообразие языков – выразителей этих культур – это самое большое достояние и ценность, которые имеет человечество, и потому, сохранение и развитие этнокультур является одной из важных составляющих педагогической деятельности в различных образовательных системах, и, в первую очередь, в национальных школах, ибо национальная школа есть образовательное учреждение, отвечающее потребностям нации и отражающее ее историческую, культурную и духовную ценность, а также менталитет данного этноса (термин «национальный» используется здесь и далее в значении: относящийся к народу, этносу, т.е. этнонациональный). По отношению к языку обучения, национальная школа понимается как «учебное заведение, осуществляющее учебный процесс во всех или в части классов на родном языке учащихся» [1, с. 269].

Как показали анализ психолого-педагогической литературы и результаты нашего многолет-

него констатирующего исследования, к решению вопроса об использовании родного языка в системе обучения в национальных школах нет однозначного подхода. Подробно эта проблема изложена в отдельной статье автора [2], здесь же отметим основные результаты нашего констатирующего исследования дилеммы использования родного (нерусского) языка в национальных школах республики Башкортостан. В круге рассматриваемой проблемы, нами выделен ряд вопросов, требующих принципиального решения: на каком языке целесообразно организовать первоначальное обучение в школе, каким должен быть язык обучения в средних и старших классах, возможно ли обучение на двух языках, в каких формах оно может быть осуществлено, в чем проявляется многоуровневый характер билингвального образования и т.д. Для ответа на эти вопросы были привлечены непосредственные участники учебного процесса: выпускники и учителя математики национальных школ, преподаватели средних и высших профессиональных учебных заведений, имеющие опыт обучения учащихся национальных школ (более двух тысяч респондентов). Большинство респондентов (1743 человека, что составляет 75,55%) придерживаются точки зрения, согласно которой обучение на родном (нерусском) языке приемлемо лишь в начальных классах средней школы, далее необходимо переходить к обучению на русском языке, используя русско-национальный билингвизм, а в старших классах необходимо обучать на русском языке. Немаловажным фактором при этом, на наш взгляд, является то обстоятельство, что все выделенные респонденты, без исключения, необходимость использования родного языка видят лишь в том, что это «облегчает восприятие учебной дисциплины». Такого же мнения придерживается за небольшим исключением даже та немногочисленная группа респондентов (их в нашем исследовании 8,2%), выступающая за обучение всем учебным дисциплинам в национальной школе на родном языке. Трудно согласиться с позицией, согласно которой обучение в старших классах математике (или другой дисциплине «федерального» компонента) ведется на родном языке только по причине облегчения восприятия информации. Неужели в современных условиях любого населенного пункта, где есть телевидение, интернет, ученик не способен овладеть математикой на русском языке, и ему необходимо перевести с русского языка учебник геометрии, алгебры лишь «для более лучшего понимания»?

Другое дело, если мы видим в языке этноса неотъемлемую, важную составную часть его культуры, которую надо не только сохранять, но и развивать. Использование родного языка в качестве языка обучения той или иной дисциплине федерального компонента, в частности, математике, на наш взгляд, может быть допустимо

в среднем и старшем звеньях обучения лишь с одной целью: формированием и развитием научного математического языка данного этноса.

Итак, целевой компонент системы обучения математике в национальной школе «обогащается» тем, что в его состав включается дополнительно задача формирования письменной и устной математической речи на родном (нерусском) языке. Эта задача требует грамотного представления содержания математики на родном языке. Не следует считать, что требование грамотного представления содержания является делом простым. Качество переводных учебников математики на сегодняшний день оставляет желать лучшего, немало там существенных ошибок, опечаток. Достаточно убедительна в этом отношении статья доцента М. Галиуллина, который на страницах журнала «Учитель Башкортостана» (№ 3, 1995 г.) приводит ряд математических ошибок, имеющих место в переводных (с русского на башкирский язык) учебниках алгебры и геометрии. Действительно, к примеру, возможно ли ученику понять суть преобразований подобия и гомотетии, если учебник А. В. Погорелова на башкирском языке при введении понятия подобия использует термин, означающий «изменение схожести», а теорема о том, что гомотетия есть преобразование подобия, выступает в виде утверждения, что гомотетия есть изменение схожести. Анализ переводных школьных учебников математики, словаря математических терминов, научно-методических статей позволяет утверждать о недостаточной разработанности понятийного математического аппарата для нерусских школ. Зачастую, авторы, не соглашаясь друг с другом, одни и те же математические термины переводят по-разному. Имеет место также разное отношение к необходимости перевода тех или иных конкретных терминов на национальные языки. Все это создает определенную путаницу для учителей и школьников. Использование оригиналов учебников математики на русском языке в дополнении к их переводным вариантам помогает, в определенной мере, избежать эти трудности.

Одним из основных содержательных компонентов в обучении математике является работа с математическими понятиями. Инвариантная часть (обязательная составляющая независимо от типа школы и языка обучения) этой работы включает в себя разработанные в методике обучения математике методы и технологии, требующие наличия у учителя умений проводить логико-математический анализ (выделение существенных и несущественных свойств, выявление вида определения, проверка выполнения требований к определению, анализ термина, объема понятия и т.д.) и методический анализ (способы введения понятия: конкретно-индуктивный или дедуктивный, использование наглядных и других дидакти-

ческих средств и т.д.). Учителю при билингвальном обучении кроме инвариантной части необходимо проводить и дополнительную работу: соотнесение понятий на двух языках. На этапе пилотажного исследования высокую эффективность показал такой прием обучения как составление учащимися терминологических словарей с выделением переводимых и непереводимых математических терминов. К примеру, анализ составленного учениками 5-го класса словаря математических терминов выявил, что из 156 терминов и терминологических словосочетаний лишь 46 (29,5%) являются непереводимыми, то есть понятными ученикам независимо от языка обучения. Остальные 110 математических терминов и терминологических сочетаний могут быть непонятны людям, не владеющим хорошо русским языком. Кстати, уже этот один факт служит опровержением того, что «на уроках математики не важен язык обучения, поскольку там много универсальных терминов, символов». Не менее эффективным в билингвальном обучении является составление и использование терминологических кроссвордов, с переводом терминов с русского на национальный язык и, наоборот, с национального – на русский язык. В качестве специфических наглядных средств обучения мы рекомендуем использование двуязычных плакатов. Причем на этих плакатах информация может быть представлена двояко:

а) параллельно, то есть одновременно на двух языках;

б) последовательно, когда информация на одном из языков может быть временно закрыта с помощью накладных карточек. Экспериментально подтверждена эффективность таких методов обучения как использование терминологических игр, билингвальных математических

диктантов, комментированного письма (лицецкий метод обучения).

Т.о., наше исследование, показывает, что возможны две стратегии развития национальной школы по решению проблемы использования родного языка как языка обучения учебным дисциплинам, в том числе математике: одна из них предполагает использование русско-национального билингвизма для постепенного перехода на русский язык обучения, другая направлена на использование национально-русского билингвизма для развития научного национального языка в системе «учреждений, реализующих общеобразовательные программы с этнокультурным региональным (национально-региональным) компонентом, ... выстроенном на иной, нерусской культуре», представляющем «равнозначный элемент единого российского образовательного пространства» [3].

Исследование выполнено при финансовой поддержке РГНФ в рамках научно-исследовательского проекта РГНФ «Этнокультурный компонент обучения математике в национальной школе и интенсификация профессионально-методической подготовки учителей к его реализации: разработка и внедрение» регионального конкурса «Урал: история, экономика, культура». Проект №11-16-02008a/У.

Список литературы

1. Психолого-педагогический словарь для учителя и руководителей общеобразовательных учреждений / Авт.-сост. В.А. Мижериков; под ред. П.И. Пидкасистого. – Ростов н/Д.: Изд-во «Феникс», 1998. – 544 с.
2. Салаватова С.С. Дилемма родного языка в обучении математике в национальных школах // Наука и школа. – 2008. – №6. – С. 44-46.
3. О Концепции национальной образовательной политики Российской Федерации: приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 3 августа 2006 г. №201. – Режим доступа: <http://elementy.ru/library9/pr201.htm#pr11>.

**«Приоритетные направления развития науки, технологий и техники»,
Египет (Шарм-Эль-Шейх), 20-27 ноября 2011 г.**

Медицинские науки

ХАРАКТЕР ИЗМЕНЕНИЙ В СТРУКТУРЕ СЕЛЕЗЕНКИ ПРИ СВИНЦОВОЙ ИНТОКСИКАЦИИ И КОРРЕКЦИИ ЭКОСОРБОМ-АЖК-1

Конкабаева А.Е., Турлыбекова Г.К.,
Кыстаубаева З.Т., Бодеева Р.Т.

Карагандинский государственный университет
им. ак. Е.А. Букетова, Караганда,
e-mail: aiman54@mail.ru

Селезенка является важнейшим органом, определяющим работу всей системы кровотока. Естественно, что состояние этого органа во многом определяет адаптационные возможности организма. Между тем, работы по состоянию обмена веществ в селезенке при

воздействии свинца крайне ограничены. Целью нашего исследования было изучение происходящих в селезенке морфологических изменений при хроническом воздействии свинца и алиментарной коррекции энтеросорбентом. Исследования проводились на базе лаборатории токсикологии в Национальном центре гигиены труда и профессиональных заболеваний МЗ РК. Животные были разделены на 2 группы, обе группы животных получали ацетат свинца в дозе 1/10 LD-50 1 раз в неделю в течение 18 недель, в экспериментальной – животные дополнительно получали 10 г (на сухой вес) Эксорба-АЖК-1 (ТУ 650 РК 05852304-001-95). По окончании срока воздействия извлекали селезенку и проводили морфологическое изуче-