- изменение предназначения учителя из передатчика знаний в носителя социально-значимых качеств, поскольку в эпоху информационной, научно-технической революции знания утратили самоценность. Педагогическое образование должно отойти от подготовки учителя, носителя фиксированного объема знаний, к учителю, обладающему социально - значимыми качествами, способному воспитывать их у других. Основой такой подготовки должны стать компетенци - общекультурные и профессиональные способности человека. Содержание образования должно быть ориентировано на формирование конкретных компетенций после завершения каждого года обучения. Например, завершив первый курс, студент педагогической специальности должен получить определенную квалификацию, например, сертификат «помощника воспитателя школы»; при успешном завершении 2 курса – сертификат «воспитателя продленного дня»; после 3 курса – сертификат «воспитателя». После успешного завершения 4 года обучения, набрав необходимое количество кредитов и сдав итоговую аттестацию, он получает диплом учителя.

- Как следствие из вышесказанного и с целью оптимизации деятельности учителей школ, необходимо перейти к западной системе педагогических должностей, в которой четко разделены функции учителя-предметника и воспитателя. В казахстанской школьной системе нужно вводить должность «воспитателя», который будет вести со школьниками мероприятия воспитательного характера. При этом, соотношение школьников на одного воспитателя должно быть примерно 40-60:1. Желательно за одним воспитателем закрепить школьников параллельных классов, тем самым роль классного руководителя передается воспитателям, а учителя-предметники будут отвечать за качество знаний учеников. Изменив систему подготовки, мы можем существенно поднять статус учителя посредством:

- педагогизации педагогического образования (пересмотр нормативной базы, планов и стандартов);

- оптимизации региональных систем педагогического образования интеграции педагогических профессионально-образовательных учреждений под эгидой Университета (педагогического института); колледжи, имеющие лицензии на педагогические специальности, должны согласовывать свои образовательные программы с вузами-партрерами по вопросам: 1) перезачета дисциплин, изучаемых в колледже, в вузах; 2) соблюдения преемственности в содержаниях довузовской и вузовской программ; 3) интеграции в мировое образовательное пространство (реализации требований Болонского процесса);

- восстановления государственного заказа на подготовку педагогических кадров на основе прогнозирования потребностей региона в педагогических кадрах, осуществления адресной подготовки;

- расширения педагогического сектора рынка образовательных услуг, реализации государственного заказа должна совмещаться с активной политикой продвижения на рынке образовательных услуг (подготовка специалистов в работе с персоналом, коммерческий набор на специальности, повышение квалификации).

Резюмируя вышесказанное, следует отметить, что главным ресурсом современной экономики является не сырье, не финансы, а человеческий капитал, поэтому педагогическое образование учителя как носителя социально-значимых качеств обладает существенными конкурентными преимуществами. Эффективное развитие педагогического образования, повышение статуса учителя возможно исключительно за счет интеллекта и воли самого педагогического сообщества.

ЛИТЕРАТУРА

1. Государственная программа развития образования Республики Казахстан на 2011-2020 годы.

Түйіндеме

Бұл мақалада Қазақстан Республикасындағы педагогтардың әлеуметтік мәртебесі қарастырылады.

Resume

Social status of teacher is examined in this article.

УДК 37.013.2:51

ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ОРИЕНТАЦИИ МАТЕМАТИКИ

Н.Ф. Абаева

Карагандинский государственный технический университет, г. Караганда

С момента введения единого национального тестирования (ЕНТ) в Республике Казахстан стало возможным выявить единый уровень знаний по каждому предмету. Данная тестовая база позволила определить рейтинг школ, соответственно качеству знаний выпускников, но этот результат не является реальным, так как многие учащиеся средних образовательных учреждений предмет по выбору определяют по критерию - что легче сдать, как

правило это оказывается география, иностранный язык, всемирная история, литература, поэтому определять рейтинг школ, правильнее по предметам, являющимися обязательными для всех.

Одим из обязательных предметов при сдаче ЕНТ является математика. Тестовый вариант содержит задания по алгебре и геометрии, но проведенный анализ результатов сдачи обязательных предметов показывает, что уровень математических знаний является слабым, вследствие чего ученики имеют низкие оценки в аттестате по алгебре и геометрии у 11-ти классников.

В процессе изучения математики в школе учащиеся не решают задач экономического, медицинского, технического содержания, поэтому выпускники школ считают, что знания математики в дальнейшей их профессиональной деятельности не пригодятся. Все это приводит к не пониманию и небрежному отношению к изучению математики, результат – низкие баллы при сдаче ЕНТ (таблица 1).

Таблица 1

Количественные результаты ЕНТ по математике

Год	Кол-во опрашиваемых	Результат ЕНТ из 30 возможных					
		0-10	11-15	16-20	21-25	26-30	Средний балл
2002	401	11,5% 46	39,7% 159	38,4% 154	8,1% 33	2,3% 9	15,4 (12,8 из 25)
2003	570	18,6% 106	38,6% 220	30,7% 175	8,5% 48	3,6% 21	14,8 (12,3 из 25)
2004	539	16,7% 90	31,4% 169	36,0% 194	12,5% 67	3,4% 19	15,6 (13,0 из 25)
2005	432	16,3% 70	31,0% 134	37,5% 162	11,9% 52	3,3% 14	15,6 (13,0 из 25)
2006	467	15,8% 74	30,8% 144	37,6% 176	12,4% 58	3,2% 15	16,6 (13,8 из 25)
2007	513	13,5% 69	28,3% 145	38,5% 198	15,3% 78	4,4% 23	16,3 (13,6 из 25)
		Результат ЕНТ из 25 возможных					
2008	548	14,2% 78	35,8% 196	45,3% 248	4,7% 26		14,9
2009	563	13,3% 73	38,9% 213	43,7% 240	4,1% 22		14,8
2010	520	13,8% 72	32,1% 167	49,5% 257	4,6% 24		15,1

Таким образом, за 9 лет анализа проведения тестирования уровень математических знаний возрос на 15,2%. Но данный средний балл не является достаточным, его возможно, увеличить за счет интереса к изучению математики, ведь не секрет, что большинство школьников

не любят математику, физику, химию, и эта неприязнь связана с непониманием того, для чего они изучают данные науки.

Учителя математики в школе должны объяснять, что изучение математики вносит определяющий вклад в умственное развитие человека, демонстрировать, что в процессе обучения алгебры и геометрии в арсенал приемов и методов человеческого мышления естественным образом включаются индукция и дедукция, обобщение и конкретизация, анализ и синтез, классификация и систематизация, абстрагирование, аналогия. Педагоги могут демонстрировать следующее: объекты математических умозаключений и правила их конструирования вскрывают механизм логических построений, вырабатывают умение формулировать, обосновать и доказывать суждения, тем самым развивая логическое мышление. Ведущая роль принадлежит математике в формировании алгоритмического мышления, воспитании умений действовать по заданному алгоритму и конструировать новые. В ходе изучения математики систематично и последовательно формируются навыки умственного труда – планирование своей работы, поиск рациональных путей ее выполнения, критическая оценка результатов. При решении задач, а это основной вид учебной деятельности по математике, развиваются творческая и прикладная стороны мышления. Раскрывая внутреннюю гармонию математики, формируя понимание красоты и изящества математических рассуждений, способствуя восприятию геометрических форм, усвоению понятия симметрии, математика вносит значительный вклад в эстетические восприятие школьника. Ее изучение развивает воображение, существенно обогащая их пространственные представления.

Исследуя возможности приложения математических знаний в области любой науки становится ясным, насколько велико значение математики в будущей профессиональной деятельности специалиста любого профиля. Нами было проведено диссертационное исследование на тему «Педагогические условия развития познавательного интереса к изучению математики студентами медицинского вуза», где впервые были предложены три педагогических условия:

Первое условие - подход к обучению: математическое образование в медицинском вузе должно быть представлено не только в логике математической науки, но и в логике будущей профессиональной деятельности студента;

Второе условие - методы обучения: проблемный,
репродуктивный,
исследовательский,
частично-поисковый (эвристический);

Третье условие - комплекс средств развития познавательного интереса:

- проблемные лекции;

- проблемные задачи медико-биологического и фармацевтического содержания;

- тестовые задания, обладающие профессиональной ориентацией;

- учебные пособия «Математика. Часть 1. Теория вероятностей и математическая статистика» (утвержден Министерством здравоохранения РК протокол №12 от 15.06.06) и «Математика. Часть 2. Элементы теории вероятностей и математической статистики» (утверждено Министерством здравоохранения РК протокол №17 от 27.09.06);

- профессионально-ориентированная программа для ЭВМ «Математика для медицинских вузов» (свидетельство и регистрации объекта интеллектуальной собственности №430 от 30.11.06);

- лабораторные работы исследовательского и иллюстративного характера.

В результате проведенной экспериментальной проверки эффективности педагогических условий получены следующие результаты математических знаний:

- на высоком уровне разница между средними величинами в контрольной и экспериментальной группах составляет - 12,3%,

- на достаточном – 14,1%;

- на низком – 26,4%.

В таблице 2 приводятся средние баллы: ЕНТ – исходные знания – итоговый контроль по дисциплине «Математика» соответственно специальностям (табл.2). Откуда видно, что итоговый результат отличается от полученного на ЕНТ в среднем на 0,6 балла. Результат итогового контроля по математике не является достаточным для специалиста в области медицины, так как современная медицина повсеместно использует математические методы, поэтому проблема повышения уровня математический знаний стояла остро и являлась актуальной. Применяя выявленные педагогические условия развития познавательного интереса к изучению математики студентами медицинского вуза, мы путем развития познавательного интереса добились повышения качества знаний.

Результаты исследования показали, что студенты экспериментальной группы обладают более высокой степенью познавательного интереса к изучению математики, чем обучающиеся в контрольной группе, тем самым уровень математических знаний студентов экспериментальной группы в среднем 0,45 балла, выше, чем в контрольной группе, что составило 9% [1].

На основании результатов, полученных в ходе опытно-педагогической работы, были разработаны следующие рекомендации:

- успешность развития познавательного интереса к изучению математики студентами медицинского вуза обеспечивается педагогическими условиями, которые, целесообразно осуществлять в комплексе;

- разработанные педагогические условия развития познавательного интереса к изучению математики студентами медицинского вуза могут быть применены в учебном процессе других вузов, осуществляющих обучение по специальностям медико-биологической направленности;

- представленные педагогические условия развития познавательного интереса к изучению математики студентами медицинского вуза могут быть использованы в учебном процессе любого вуза, осуществляющего подготовку специалистов медико-биологического профиля при преподавании не специальных дисциплин, с целью развития интереса к изучению данной науки, как инструмента необходимого для формирования целостной структуры специалиста.

Таблица 2

Сравнительная таблица ЕНТ – исходные знания – итоговый контроль (2002-2005гг.)

Специальность	Кол-во студентов	Результат ЕНТ					Результат исходных знаний					Результат итогового контроля				
		неуд	удов	хор	отл	Сред. балл	неуд	удов	хор	отл	Сред. балл	неуд	удов	хор	отл	Сред. балл
Лечебное дело 051101	875	227	545	68	35	2,9	273	289	214	99	3,2	37	375	258	205	3,6
Педиатрия 051102	182	20	123	31	8	3,1	30	56	60	36	3,5	5	48	87	42	3,9
Медико-профилактическое дело 051103	105	17	76	12	-	2,9	23	33	38	11	3,3	5	58	30	12	3,3
Стоматология 051104	209	63	139	7	-	2,7	75	67	59	8	2,8	17	103	64	25	3,6
Фармация 051105	59	4	49	4	2	3,1	8	24	20	7	2,8	-	19	25	15	3,8
Восточная медицина 051106	31	4	24	3	-	3,0	7	7	14	3	3,4	-	16	12	3	3,6
Медико-биологическое дело 061107	59	6	38	8	7	3,3	12	7	18	12	3,5	4	13	27	15	3,9

Вышесказанное, доказывает, что развитие интереса к математике повлекло за собой повышение качественного уровня знаний. Некоторые результаты данного исследования, а именно педагогические условия, возможно, применять и для обучения школьников, безусловно, педагогические условия требуют переработки в следующей редакции:

- подход к обучению: математическая подготовка в среднем образовательном учебном заведении должна быть представлена не только в логике современной математической науки, но и в логике профессиональной ориентации и межпредметных связей.

Значение математики в развитии наук очертить достаточно полно практически невозможно. Изменяются не только вопросы, которые следует решать, но и расширяются области ее применения, а вместе с этим и характер решаемых задач. Математизация знаний состоит не только в использовании готовых математических методов и результатов, но и в поисках того специфического математического аппарата, который позволяет наиболее полно и точно описывать интересующие явления, а также помогает из этого описания выводить новые следствия, пригодные к использованию в практической деятельности любого специалиста.

Воспитать у учащегося интерес к математике, добиться прочных знаний предмета, содействовать развитию его творческих способностей, умений и навыков – задача, поставленная перед учителем математики.

Поэтому считаем, что для решения данной задачи необходимо:

- усилить внимание к методам обучения: максимальное развитие должны получить методы, стимулирующие активность учеников, воспитывающие у них навыки самостоятельной работы;

- пересмотреть методику изложения теоретического и практического материала с целью усиления межпредметных связей.

Среди многообразия путей и средств, выработанных практикой для формирования устойчивых познавательных интересов, выделяют: увлеченное преподавание, новизна учебного материала, историзм, показ практического применения знаний в связи с жизненными планами и ориентациями обучаемых, использование новых и нетрадиционных форм обучения, чередование форм и методов обучения, проблемное обучение, эвристическое обучение, применение интерактивных компьютерных средств, тестирование знаний, умений и т.д.

Учитывая сказанное, формирование и развитие познавательного интереса у учащихся к математике – задача чрезвычайной важности, от решения которой в значительной мере зависит интеллектуальное развитие молодого поколения, развитие основных приемов мышления, формирование познавательных способностей и исследовательских умений.

Одна из ведущих разработчиков проблемы формирования и развития интереса в процессе обучения - Щукина Г.И. - считает, что интересное занятие можно создать за счет следующих условий:

- личности преподавателя;
- содержания учебного материала;
- методов и приемов обучения [2].

Если первые два условия не всегда во власти преподавателя, то последнее – поле для творческой деятельности любого преподавателя. Основная задача преподавателя математики не просто научить, а развить мышление учащихся средствами своего предмета. Стараться, когда возможно, интегрировать знания, связывая содержание дисциплины с будущей профессиональной деятельностью.

Таким образом, если при изучении алгебры в курсе средней школе учитель будет демонстрировать возможности применения данных знаний в различных областях наук, то учащимся будет намного интереснее изучать математику, так как они будут видеть, где можно применять полученные ими теоретические знания на практике.

Например, если при изучении темы «Функция» учащимся приведут примеры функциональной зависимости «из жизни», то уже на этих этапах ребята будут усваивать, что любой процесс, в котором имеется зависимость можно выразить функцией: рост экономики, уровень инфляции, рост растения, ритм сердца и т.д. Если в 10 классе при изучении тема: «Производная функции» преподаватель расскажет, что в практической деятельности в основном используется физический и геометрический смысл производной, то тогда станет понятно почему, этой теме уделяется такое особенное знание. Показав несколько примеров, показывающих, как найти скорость роста организма или скорость загрязнения окружающей среды, учитель заинтересует учащихся, у них появится интерес.

Из педагогической науки и практики известно, что знания усваиваются основательно, если обучаемый понимает, где и когда он может применить их в дальгнейшем, поэтому вызывая интерес к каждой конкретной теме, мы сможем добиться повышения качества математических знаний.

ЛИТЕРАТУРА

1. Абаева Н.Ф. Педагогические условия развития познавательного интереса к изучению математики студентами медицинского вуза: дис. … к-та пед.наук: 13.00.08. – Астана, 2009. – 133 с.

2. Щукина Г.И. Активизация познавательной деятельности учащихся в учебном процессе. – М.: Просвещение, 1979. – 160 с.

Түйіндеме

Бұл мақала ғылым-әдістемелік сипатта жазылған. Мақала авторы орта білімді мекемелерде оқитын түлектерге математикалық білімінің сапасын жоғарылату тәсілінде педагогикалық шарт ұсынады. Бұл мақалада соңғы 9 жылдағы ұлттық бірыңғай тесттілеудің талдау нәтижелері берілген.

Resume

Article has scientifically-methodical character. The author offers pedagogical conditions which improve quality of mathematical knowledge at pupils of graduation classes of average educational institutions. In article the analysis of results of Uniform national testing over the last 9 years is given.

УДК 373.2

К ВОПРОСУ О ТЕХНОЛОГИЗАЦИИ ПРЕДШКОЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ

Р.Ж. Аубакирова

Семипалатинский государственный университет им. Шакарима, г. Семей

В педагогической науке есть немало вопросов давно и однозначно решенных, но жизнь выдвигает новые проблемы, требующие новых подходов. Особую актуальность приобретает проблема подготовки детей к обучению в школе. Нами предпринята попытка рассмотреть проблемы технологизации педагогического процесса в условиях предшколы с применением современных образовательных технологий.

Прежде всего, хотелось бы рассмотреть вопросы, связанные с организацией и управлением целостным педагогическим процессом. Изучению сущности педагогического процесса и его движущих сил было посвящено немало исследований в научно-исследовательской литературе. Так, например, методологические основы данной теории разрабатывались Ю.К. Бабанским, М.А. Даниловым, В.Е. Гмурман, В.С. Ильиным, Б.Т. Лихачевым, Э.И. Моносзон, Н.Д. Хмель и др. Особый пласт занимает разработка теоретических основ подготовки учителя к осуществлению педагогического процесса в вузе и школе. Данному вопросу посвящены исследования М.Н. Скаткина, Э.Г. Костяшкина, Ф.Ф. Королева, М.А. Данилова и др. История развития школы и становление педагогической мысли нашли свое отражение в работах Ф.Ф. Королева, М.Ф. Шабаева, А.И. Пискунова и др.

Как известно, теория на практике осуществляется с помощью технологий. В научной литературе термин «технологизация» педагогического процесса не применяется достаточно широко. Хотя термин «технология» за последние