

5. Котенко В.В. Рефлексивные задачи как средство повышения обучаемости школьников в процессе изучения базового курса информатики: дис. ... канд. пед. наук. – Омск, 2000. – 165 с.
6. Лернер И.Я. Качество знаний учащихся. Какими они должны быть? – М.: Знание, 1978. – 48 с.
7. Рыжик В.И. Формирование потребности в самоконтроле при обучении математике // Математика в школе. – 1980. – №3. – С. 12–19.
8. Серегин В.М. Диагностика и прогнозирование необходимого уровня понимания учащимися математического материала: монография. – Новосибирск: Изд-во НГПУ, 2008. – 346 с.
9. Словарь-справочник по возрастной и педагогической психологии // под ред. М.В. Газело. – М.: Педагогическое общество России, 2001. – 346 с.
10. Тестов В.А. Информационные технологии в образовании: проблема понимания // Образование в техническом вузе: международный научно-методический сборник. – Вып. 7. – Набережные Челны: Изд-во Кам. гос. инж.-экон. акад., 2010. – С. 36–41.
11. Требования к знаниям и умениям школьников / под ред. А.А. Кузнецова. – М.: Педагогика, 1987. – 172 с.
12. Шамова Т.И., Давыденко Т.М. Управление процессом формирования системы качеств знаний учащихся: методическое пособие. – М.: Изд-во МГПУ, 1990. – 112 с.

**ПРОФЕССИОНАЛИЗМ ПЕДАГОГА
– УСЛОВИЕ И ПРЕДПОСЫЛКА
ПЕДАГОГИЧЕСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ**

Петрова Н.Ф.

*ФГБОУ ВПО «Ставропольский государственный университет», Ставрополь,
e-mail: klinpsych@mail.ru*

В современной педагогической науке довольно прочные позиции заняло понятие «профессионализм», выражающее личностно-деятельностную сущность педагога. Его появление, на наш взгляд, способствовало размежеванию понятий «профессионализм» и «педагогическое мастерство».

По мнению И.Д. Багаева профессионализм стал толковаться как категория самостоятельная, имеющая лишь точки соприкосновения с мастерством; профессионализм – интегральное свойство личности, формирующееся в деятельности, обусловленное мерой реализации её гражданской зрелости, ответственности, долга.

Н.В. Кузьмина и её последователи в понятии «педагогический профессионализм» вычлениют две взаимосвязанные составляющие: «профессионализм деятельности» и «профессионализм личности». «Профессионализм деятельности» определяется ими как качественная характеристика субъекта деятельности, а «профессионализм личности» как комбинация набора качеств личности педагога, содействующих или препятствующих решению педагогических задач. Авторы подчёркивают, как несводимость указанных понятий друг к другу, так и их неразделимость. Учёные считают, что ограничиваться в трактовке профессионализма педагога только рамками деятельностного подхода – значит, полностью погрузиться в предметно-технологическую область педагогической деятельности.

На наш взгляд, настоящий профессионализм должен быть пронизан нравственным смыслом – пониманием долга, чувства ответственности, осознанием высокого социального назначения профессиональной педагогической деятельности. Успех педагогической работы – это следствие высоких профессионально-нравственных качеств, являющихся выражением целостного облика личности.

Для педагогической теории и практики несомненное значение имеет уровневый подход к определению профессионализма. Многие авторы выделяют в профессионализме высшую точку в развитии личности – его «акме», т.е. расцвет.

В некоторых источниках выделяются также однонаправленный и комплексный профессионализм. Однонаправленный профессионализм замыкает педагога на преподаваемом предмете, следствием чего является ограниченность его личностных проявлений. Профессионализм комплексный, напротив, включает в себя различные проявления способностей и качеств личности педагога, а знание предмета, соединенное с личностными качествами, способствует возникновению профессионализма более высокого уровня.

Несмотря на авторские нюансы в рассмотрении педагогического профессионализма, общим для них является выделение двух блоков в его структуре: профессионализм деятельности и профессионализм личности.

Деятельность педагога – это сложная динамическая система. Н.В. Кузьмина, В.А. Сластёнин, Л.Ф. Спирин рассматривают её как решение бесчисленного ряда педагогических задач.

Н.В. Кузьмина в деятельности педагога выделяет следующие компоненты:

- конструктивный – умение проектировать личность, подбирать материал и средства осуществления педагогических целей;
- организаторский – умение организовать учащихся на различные виды деятельности, направить их активность в соответствии с целями воспитания;
- коммуникативный – умение накапливать и систематизировать знания, пользоваться литературой, изучать и анализировать опыт;
- прикладной – характеризуется умениями, определяемыми художественными, спортивными и иными способностями и наклонностями учителя, а также требованиями профессиональной работы.

А.И. Щербаков, разделяя точку зрения Н.В. Кузьминой на структуру деятельности педагога, предлагает включить в неё ещё и исследовательский компонент, объясняя это тем, что учитель постоянно наблюдает, анализирует и систематизирует свои знания об учащихся.

Современная ситуация развития общества, характеризующаяся тенденцией гуманиза-

ции всех сфер жизни, актуализировала вопрос о профессионализме личности педагога как об отдельном аспекте его деятельности. Как утверждает Ш.А. Амонашвили, сегодня учителям должно быть присуще все лучшее, что людям нравится в человеке. Они должны быть людьми доброй души и любить детей такими, какие они есть. Доброта и любовь к детям должны быть не только внутренне переживаемым состоянием, но и главным мотивом, стимулом педагогической деятельности.

В связи с актуализацией культурологического подхода в педагогике всё чаще мастерство и профессионализм учителя заменяются понятием педагогическая культура. Некоторые исследователи (И.Ф. Исаев) под ним понимают интегральное качество личности педагога-профессионала, условие и предпосылку эффективной педагогической деятельности, обобщенный показатель профессиональной компетенции преподавателя, цель профессионального самосовершенствования.

По словам И.Ф. Исаева абстрактное понятие «педагогическая культура» конкретизируется в «культуре педагогической деятельности», «культуре педагогического общения», «культуре личности преподавателя».

Как нам представляется, гуманитарная культура должна выступать структурным ядром общей культуры личности педагога, основанием его профессионализма.

Поскольку гуманитарная культура – основание общей культуры личности, интегративное образование, способствующее развитию нравственной, правовой, экологической, эстетической и других культур, то в логике такого рассуждения она становится тем же основанием и в профессиональной сфере личности.

Анализ взглядов на природу педагогического мастерства, профессионализма и педагогической культуры учителя позволяет говорить о неослабевающем интересе исследователей не только к проблеме формирования профессиональных умений и навыков педагога, но и к развитию его личностных качеств. При этом подчеркивается, что развитие личности учителя в гармонии с общечеловеческой культурой предполагает овладение им гуманитарной культурой. Чем выше её уровень, тем эффективнее осуществляется процесс гармоничного развития личности (Е.Н. Шиянов).

Традиционно в психолого-педагогической литературе отмечается, что основой профессионального становления учителя является наличие у него профессионально значимых качеств. Возникает вопрос: существуют ли точки соприкосновения гуманитарной культуры и профессионально значимых качеств учителя? Поиск ответа на этот вопрос с необходимостью влечет за собой выявление сущности профессионально значимого для педагога.

Приведём некоторые определения:

– под профессионально значимыми качествами следует понимать закрепившееся отношение к своей профессии (К.М. Левитан);

– профессионально значимыми особенностями учителя являются способность понимать ученика, педагогический такт, способность реконструировать учебный материал и доступно излагать его, способность убеждать людей, творческое отношение к работе, способность быстро реагировать на педагогическую ситуацию и гибко вести себя в ней (Ф.Н. Гоноболин);

– профессионально значимыми являются способности понимать внутренний мир другого человека, умение взаимодействовать с ним, проявляя при этом эмоциональную устойчивость (Ю.Н. Кулюткин и Г.С. Сухобская);

– основой, определяющей содержание всех свойств личности, является направленность. Нельзя понять, что собой представляет учитель, если не ответить на вопрос, к чему он стремится. Известно, что при одинаковом уровне профессиональной подготовки в зависимости от морально-нравственных позиций один специалист обратит свои знания и ум на пользу общества, другой – во вред ему (Н.И. Рейнвальд).

Как видим, качества личности, обозначаемые исследователями как профессионально значимые, не входят в противоречие с компонентами гуманитарной культуры, в которых находят отражение наиболее значимые проявления личности: коммуникативность, эмоциональность, эмпатийность, интеллектуальность, деловитость и мотивационная направленность. Напротив, единство качеств личности, интегрирующихся в компонентах гуманитарной культуры, присутствуют в характеристике личности учителя.

А. Маслоу утверждает, что эффективные учителя характеризуются общей направленностью к актуализации, им свойственно теплое отношение к людям, юмор, подлинность эмоциональных проявлений, искреннее сопереживание ученикам. На противоположном полюсе находятся неэффективные учителя, которым не свойственна тенденция к самоактуализации. Их отмечает равнодушие, язвительность, насмешки над другими людьми. Такие преподаватели подрывают творческие силы учащихся.

Необходимо отметить, что до сих пор время от времени возникают дискуссии о том, чему отдать предпочтение – развитию личностных качеств специалиста или собственно профессиональной подготовке. Одни авторы полагают, что главной задачей является усвоение профессиональных знаний и умений. Другие – формирование высокой морали. Между тем недооценка или игнорирование либо профессиональной подготовки, либо личностных качеств ведёт к серьёзным отклонениям от требований, предъявляемых социумом к специалистам – пе-

дагогам. И если можно говорить о приоритете какой-либо из сторон, то только в том случае, если допущена деформация и её нужно корректировать.

Однако качества, столь необходимые учителю, не возникают сами по себе. Они являются результатом длительного целенаправленного

процесса воспитания и саморазвития личности в соответствии с идеалом современного человека и идеалом педагога. При этом следует иметь в виду, что идеал – это не только сугубо личная категория. Человек, взявший на себя обязательство стать учителем, должен понимать, что он призван быть идеалом для своих учеников.

**«Фундаментальные исследования»,
Израиль (Тель-Авив), 16-23 октября 2012 г.**

Биологические науки

**ИЗУЧЕНИЕ ПРЕБИОТИЧЕСКОЙ
АКТИВНОСТИ ИЗОМАЛЬТУЛОЗЫ
В УСЛОВИЯХ IN VIVO**

¹Божко О.Ю., ¹Корнеева О.С., ²Михайлова Н.А.,
¹Глушченко А.С.

ФГБОУ ВПО «Воронежский государственный
университет инженерных технологий», Воронеж,
e-mail: olga_bojko2005@mail.ru;

²ФГБУ «НИИВС им. И.И. Мечникова» РАМН, Москва

Изомальтулоза – природный заменитель сахара, который получают путем биотрансформации сахарозы с использованием фермента микробного происхождения. Пребиотические свойства изомальтулозы изучены недостаточно, конкретные данные о способности представителей нормофлоры кишечника животных развиваться на среде с содержанием изомальтулозы отсутствуют. В связи с этим целью работы явилось исследование влияния изомальтулозы на состав микрофлоры кишечника белых беспородных мышей в условиях *in vivo*. В результате проведенных исследований установлен состав нормофлоры кишечника белых беспородных мышей массой 18–22 г. Изучено влияние различных доз изомальтулозы в качестве монопрепарата при пероральном введении животным. Подобрано оптимальное значение концентрации сахарозаменителя (0,3 мг на мышь), способствующее максимальному приросту массы тела животного. В условиях экспериментального дисбиоза кишечника белых беспородных мышей, индуцированного введением антибиотика доксициклина, исследован процесс изменения количественного состава микрофлоры, а также проведена коррекция дисбиоза с помощью изомальтулозы. В целом по результатам изучения влияния изомальтулозы на микрофлору кишечника белых беспородных мышей в норме и при патологии можно сделать четкий вывод о нормализации микрофлоры кишечника животных, в первую очередь, по увеличению количества молочнокислых бактерий.

Исследования выполнялись в рамках ФЦП «Научные и научно-педагогические кадры инновационной России» на 2009–2013, госконтракт № П1333 от 11.06.2010 г.

**АКТИВНОСТЬ
СУПЕРОКСИДИСМУТАЗЫ
В ОРГАНАХ И ТКАНЯХ КРЫС
ПРИ ТЕРМИЧЕСКОЙ ТРАВМЕ**

Диденко Н.В., Соловьева А.Г.

Нижегородский НИИ травматологии и ортопедии,
Нижний Новгород, e-mail: sannag5@mail.ru

В условиях нормального обмена супероксиддисмутаза (СОД) поддерживает стационарную концентрацию супероксидных радикалов на определенном уровне, защищая тем самым клеточные структуры от их повреждающего действия (О.И. Доценко, В.А. Доценко, А.М. Мищенко, 2010). Однако при термической травме, когда число свободных радикалов возрастает, нагрузка на данный фермент резко увеличивается, и данный баланс может быть нарушен (F.L. Muller et al., 2006). Целью работы явилось изучение активности СОД в различных органах интактных крыс и крыс с экспериментальной термической травмой на 1 и 7 сутки после нанесения травмы.

Эксперименты проведены на белых крысах линии Wistar обоего пола массой 180–250 г. Животным под эфирным наркозом наносили ожог пламенем на эпилированных 10% поверхности спины, экспозиция составила 45 с. Активность СОД определяли на 1 и 7 сутки после ожога в гомогенате печени, почек, легких, сердца по методу Т.В. Сироты (1999). Результаты исследований обрабатывали с использованием t-критерия Стьюдента (С. Гланц, 1999).

Полученные результаты показали, что общая активность супероксиддисмутазы в гомогенате у интактных крыс максимальна в печени и составила 13,56 усл. ед./мин. Общая активность СОД в других исследуемых органах в гомогенате оказалась ниже, чем в печени: в лёгких на 58,1%, в почках на 68,3%, в сердце на 78,6%. У крыс, подвергшихся ожогу, общая активность супероксиддисмутазы в гомогенате была существенно выше во всех органах по сравнению с интактными животными. Активность СОД в динамике развития ожоговой травмы несколько различалась в тканях различных органов. Так, в печени и лёгких наибольший уровень ферментативной активности наблюдался на первые сутки, в почках и сердце – на седьмые сутки.