УДК 37.013.2

Юрий Григорьевич МОЛОКОВ, кандидат педагогических наук, старший научный сотрудник, начальник научно-методического центра «Современные технологии» Новосибирского института повышения квалификации и переподготовки работников образования, г. Новосибирск

Научная состоятельность образовательного процесса

В статье представлен взгляд автора на реализацию принципа научности в общем образовании.

Ключевые слова: педагогические принципы, принцип научности, научность образования, педагогическая состоятельность.

Yuri G. MOLOKOV, candidate of pedagogical sciences, senior researcher, head at Scientific and Methodological Center for Modern Technologies, Novosibirsk Teachers' Upgrading and Retraining Institute, Novosibirsk

Scientific Consistency of the Educational Process

In the article we present our view on the implementation of the scientific principles in general education.

Keywords: pedagogical principles, the principle of science, scientific education, pedagogical consistency.

Современное общество предъявляет к образованию все более жесткие требования. Вполне естественно, что выпускник образовательного учреждения должен быть не только способным к дальнейшему профессиональному обучению и самообразованию, но и воспринимать научную картину мироустройства, быть готовым к пониманию основ различных областей человеческой деятельности. Следование этому условию является гарантией дальнейшего неуклонного развития научно-технического прогресса, инженерной мысли, общества в целом.

В данной статье речь пойдет о научной состоятельности участников образовательного процесса и всей сложной системы образования. Введение понятия *«научная состоятельность образования»* представляется оправданным, поскольку дополняет смысловое значение одного из принципов обучения — *принципа научности,* раскрывает его практическую сущность. На самом деле это очень важная составляющая, ее следует рассматривать в ряду основных критериев оценки функционирования огромного механизма, в котором взаимодействуют дошкольные учреждения, школы, учреждения начального профессионального образования, колледжи, вузы. В ряде опубликованных нами статей мы косвенно касались этой проблемы [1–4], здесь же представлена актуализация темы.

Удивительно, но попытки найти в педагогической литературе, в просторах Интернета более или менее приемлемое определение научной состоятельности применительно к образовательному процессу, деятельности учителя закончились неудачей. Существуют такие понятия, как педагогическая *несостоятельность* семьи, родителей, учителя.

В педагогике со времен Я. А. Коменского сложились принципы обучения, которые в ходе исторического развития школы по сути являют собой принципы организации образовательного процесса. Более того, они фактически превратились в нормативную базу построения всего процесса. И, несмотря на развитие человеческого общества, мировой школы и осовременивание основных идей, выступающих в виде требований социума к образованию, соблюдение принципов обучения сохраняет статус мерила подготовленности учителя к профессиональной деятельности.

Принципы декларируют, определяют составляющие процесса обучения. Но от декларации до реального осуществления есть определенная дистанция. Верно рассматривать *не только намерения учителя*, но и *фактическое достижение результатов следования принципам*. Допустимо обозначить это как *состо-*

ятельность. Применительно к образованию *научная состоятельность* означает, что система обучения и воспитания действительно функционирует, *опираясь на достижения* в различных отраслях, включая и знания в области педагогики, психологии и психофизиологии. Это означает также, что педагоги руководствуются профессиональными знаниями, полученными на студенческой скамье и в дальнейшем, в ходе повышения квалификации. Знания, добываемые обучающимися под руководством учителя, лишены каких-либо признаков схоластики и основываются строго на научных данных. Современные авторы именно так интерпретируют упоминание ведущих принципов обучения основоположниками педагогики как самостоятельной области исследования.

Сегодня школа столкнулась с ситуацией, когда принцип научности входит в противоречие с огромным потоком информации псевдонаучного характера. Беседы с педагогами, особенно с начинающими, показывают подчас фантастическую мешанину из поверий, домыслов и недоказанных фактов, используемых ими в своей деятельности. Отсутствие опоры в ходе обучения только на научно доказанные факты наносит непоправимый вред становлению мировоззрения ребенка. Общество ожидает притока зрелых с научной точки зрения, хорошо образованных молодых людей, способных развивать современную науку, промышленное производство и сельское хозяйство. Вместо этого в жизнь выходят слабо ориентирующиеся в материальном мире люди, поверившие в предопределенность судьбы, не проявляющие интереса к реальной жизни, не занимающиеся активно поиском своего места в социуме. Ухудшает ситуацию и устранение из учебного плана школы важнейшего курса — астрономии, сокращение часов на физику, биологию, химию, то есть предметы, создающие современное мировоззрение в соответствии с достижениями этих научных областей в настоящее время. *Возможно, что существует связь между реализацией принципа научности в образовании и резким сокращением профессиональных намерений выпускников школ в области производства материальных благ — промышленности и сельского хозяйства.* Интересно, что в педагогической печати появляются публикации, допускающие относительный, необъективный характер научных достижений. Если такие публикации касаются только что обнародованных результатов исследований группы ученых, то их следует рассматривать в системе образования как непроверенные временем, неапробированные наукой данные. Большинству же научных теорий, излагаемых в школьных курсах и допущенных для изучения солидными комиссиями и советами, нужно придавать в условиях школьного обучения *статус объективно отражающих мироустройство.* На сомнениях и признании общепринятых научных теорий и доказательств на субъективный взгляд ученого образовательный процесс не построить. Следовательно, *научная экспертиза содержания школьных учебников*, их строгий отбор и сокращение числа альтернативных учебников и учебных пособий является прерогативой и обязанностью государства.

Возникает вопрос о влиянии религии на процесс обучения, на реализацию принципа научности. Развитие вероисповеданий показывает сближение мировых религий с «мирской» жизнью, адекватное восприятие ими достижений научно-технического прогресса, включая освоение космического пространства, электронную промышленность, органический синтез, генетику, биологические технологии. Такое положение вещей является положительным по отношению к образовательной сфере. При этом существуют конституционные нормы, определяющие *светскость образования* и отделение церкви от государства. Состоятельность вуза, в частности педагогического, как раз и заключается в формировании *научных основ* изучаемых предметов как психолого-педагогического цикла, так и профильных научных дисциплин (математика, физика, химия и т. д.). Современная этика не предполагает противопоставления в духе воинствующего атеизма религиозных, идеальных представлений о явлениях и событиях материальных, объективно существующих. Школа должна заложить у обучающегося *научные представления об окружающем мире*, основанные на объективно существующих фактах. Человек же вправе выстроить *самостоятельно* для себя систему представлений о духовном мире. Думаю, что это должно происходить не с младенческих лет, когда родители и окружающий социум пользуются беззащитностью ребенка. Именно поэтому многие государства мира и отделили церковь от образования.

Научная состоятельность образовательного процесса должна обеспечиваться не только вузовской подготовкой учителя. Имеет значение системная работа методологических внутришкольных семинаров и педагогических советов, а также повышение квалификации. К примеру, три десятилетия назад институты новосибирского Академгородка проводили «Зимние школы» для учителей-предметников. Это была прогрессивная идея — знакомить педагогов с передним краем науки, с результатами теоретических исследований и их воплощением. Учителя в условиях лабораторий наблюдали, как те или иные научные постулаты находят подтверждение и раскрываются в ходе экспериментов, получали новые знания о действии физических и химических законов, математических теорий. «Зимняя школа» позволяла существенно повышать научность обучения, обновлять образовательный процесс.

Соответствие образовательного процесса современному уровню науки может быть поддержано развитием внеучебной и внешкольной занятости детей. Неактуальным стало требование, предъявляемое к каждому учителю-предметнику в части организации творческой деятельности по изучаемому предмету. Ранее огромное количество поделок предъявлялось ежегод-

но на разного уровня выставках. И основная их часть отражала знания законов из различных отраслей науки, умение производить расчеты, конструировать, моделировать объекты и технологии. В связи с этим необходимо поддерживать начинание тех школ нашей страны, которые проводят работу по созданию условий для занятий робототехникой, инженерных классов. Естественно, что речь должна идти не столько о сборке из готовых деталей конструкторов, а о самостоятельном проектировании и изготовлении объектов творчества. Следует надеяться, что будут создаваться условия и для освоения других видов созидательной деятельности, включая сельское хозяйство. Таким образом, появятся предпосылки для восстановления политехнической направленности образовательного процесса.

Особое место в реализации принципа научности, в обеспечении научной состоятельности образовательного процесса принадлежит организации деятельности самого учителя в соответствии с достижениями педагогики, психологии и психофизиологии, методики. Ежегодные научно-практические конференции и семинары, казалось бы, дают возможность погрузиться в огромный массив современных подходов к процессу обучения, познакомиться как с результатами многочисленных диссертационных исследований, так и богатейшим практическим опытом. Но даже внедряемые требования в рамках новых федеральных государственных образовательных стандартов с трудом доводятся до практического воплощения учителем и руководителями школ. Консерватизм системы является мощным сдерживающим фактором для привносимых извне изменений. При этом нужно признать, что в условиях непрерывного потока требований к видоизменению школы консерватизм может быть и положительной характеристикой. В контексте заданной темы отметим, что научная состоятельность образовательного учреждения должна проявляться именно *в стремлении к реализации научных подходов к организации и осуществлению учебного процесса.* Поэтому нельзя объяснять малопродуктивность конференций и семинаров только консервативностью.

Радикальные изменения в процессе обучения могут наступить лишь при новом подходе к психофизиологической подготовке будущего учителя в вузе. Опыты по введению в образовательный процесс школьного психолога вряд ли можно назвать прорывными. Нужен новый уровень изучения и понимания основ психологии и физиологии применительно к процессам обучения и учения. Вспомним, как всколыхнулись передовые педагоги, когда появились попытки опираться на знания типологии детей на основе проявления полушарной асимметрии мозга. Казалось, вот он, основополагающий инструмент! «Правополушарных» учить, исходя из их склонности к чувственному восприятию окружающего мира, от общего к частному, а «левополушарных» образовывать как строгих логиков, от частного к общему. Однако не все так просто. Диагностика, учитывающая доминирование лево- и праворукости, выявляет и «средних» — амбидекстров, имеющих равное развитие функций обеих рук. Но проявления полушарности могут меняться в течение дня. Можно предположить, что к наследию великого Роджера Сперри, исследовавшего особенности полушарий головного мозга, педагогика еще вернется. Главное в этой истории заключается в попытке проникнуть в процесс учения ребенка с позиций психофизиологии восприятия информации. Раскрыть таинство интеллектуального развития человеческого мозга, построить на этом образовательный процесс — вот солидная задача для комплексного научного исследования.

Когда-то, в ожидании наступления XXI века, высказывались самые фантастические предположения о том, каким будет человеческое общество, какие машины и механизмы будут его окружать, какими будут медицина, образование… И все предположения связывались с достижениями научной мысли. Находясь уже в середине второго десятилетия нового века, необходимо ставить во главу угла науку, добиваться научной состоятельности развивающегося образования.

Список литературы

1. Молоков Ю. Г. Актуальные тезисы // Сибирский учитель. 2013. № 6.

2. Молоков Ю. Г. Нововведения в образовании: ожидания и реалии. Системы оценивания качества образования в условиях его модернизации : сб. мат-лов Междунар. науч.-практ. конф., г. Новосибирск, 28—29 марта 2008 года : в 3 ч. / отв. за вып. О. М. Пальянова, А. В. Плитченко. Новосибирск : Изд-во НИПКиПРО, 2007. Ч. 2. С. 229—234.

3. Молоков Ю. Г. Развитие методического обеспечения современного образовательного процесса: эволюция и преемственность // Сибирский учитель. 2015. № 3. С. 25—28.

4. Молоков Ю. Г., Молокова А. В. Изменение характеристик образовательного процесса в условиях его информатизации // Философия образования. 2006. № 3. С. 251—257.

ПОЗДРАВЛЯЕМ!

Информационно-издательский отдел НИПКиПРО поздравляет главного редактора журнала «Сибирский учитель», заслуженного учителя школы РФ, доктора педагогических наук, профессора В. Я. Синенко с избранием его академиком Российской академии образования по научному направлению «Научные основы методики разработки инновационных учебно-методических комплексов для школы».