



РАЗМЫШЛЕНИЯ ПО ПОВОДУ НОВОЙ ЭРЫ И СУДЬБЕ ЕСТЕСТВОЗНАНИЯ

Элеонора Л. Мельник

Петрозаводск, Республика Карелия, Россия

В России начало учебного года совпало с назначением на пост министра образования новой персоны. Это Ольга Васильева. В первых интервью, данных ею СМИ и телевидению, она заявила, что главными приоритетами на этом посту, будет забота об учителях. «Для меня приоритетно — это учитель. Потому что учитель — это служение, учитель — это миссия, учитель — это наше будущее. Сегодня дети, а завтра народ и во вторых — это задача «переосмыслить весь опыт, который был, включая опыт последних 10 лет, взять лучшее и двигаться вперед» — сказала Васильева. И еще она обратила внимание на необходимость восстановления межпредметных связей между начальным звеном школьного образования с последующими ступенями обучения, т.е. со средним и старшим звеньями. И это правильно, поскольку решение этих задач может разрешить проблему преемственности и непрерывности обучения школьников, а также исключить тематические повторы по некоторым предметам. Появится интерес к новым знаниям и у школьников.

Последнее десятилетие для российского школьного и вузовского образования, было временем реформ. В школе появились новые учебные программы и многообразие учебников, для старшеклассников единый государственный экзамен. Все эти нововведения до сих пор обсуждаются родителями учеников, учеными и общественностью. Мнения неоднозначны.

Основными же проблемами педагогики всегда были: чему и как учить? Таким образом, знания в процессе обучения, очевидно и в настоящее время, остаются главной ее компонентой. Знания по различным предметам должны быть доступны для всех обучающихся, а их текстовая интерпретация понятна для них. Такая практика предполагает развитие самостоятельности ученика в процессе обучения, понизит доминирование учителя как «толмача», а повысит его значимость как помощника ученику при освоении нового материала.

Однако появились новые технологии и среди них основное место стали занимать – ИКТ, использование планшетов на уроках, электронных книг. Каковы критерии оценок успешности усвоения современных знаний учениками, справляются ли они с новыми требованиями в новых условиях обучения и воспитания? Критерии должны знать и ученики, и их родители. Конечно, научно-технический прогресс остановить невозможно и тенденцию проникновения его в школьное образование следует признать позитивными. Однако умения учеников применять учебные знания на практике и иметь собственный опыт, по-прежнему, актуальны. Они не должны переходить в виртуальную плоскость, а быть реальными и востребованными новым поколением школьников.

В качестве примера к обсуждению предлагается такое явление, которое широко распространено в России - репетиторство. Причем оно начинается с начальной школы, с первого класса обучения ученика. А что же школа? В чем причины сложившейся практики? Может быть это: сложные программы обучения, недостаточный уровень владения знаниями по предметам у обучающихся, мало опыта

и методических приемов? Неужели проблема: учитель – ученик усилилась? Выросло поколение учеников с новым мировоззрением? Каково у них желание учиться?

В то же время, сами учителя отмечают, что «школьная система сегодня такова, что при плотном расписании она, тем не менее, не дает гарантий успеха на экзамене». Очевидная загруженность учеников не способствует к достижению позитивных результатов в обучении. Появление также нововведений, таких как «писание рефератов по физкультуре, изобразительному искусству и музыке» усугубляет проблему наличия свободного времени ученика.

Учителя отмечают, что школа попала в зависимость от единого государственного экзамена (ЕГЭ). Поэтому «у школьника, выбравшего поступление на гуманитарный факультет нет стимула заниматься точными науками. Разделение математики на базовый и профильный уровни выхолащивает учебный процесс, «развращает» учеников и учителей, многое становится имитацией» (Кошелева, 2016). Где уж тут до межпредметности и интеграции знаний!

В недавние времена математика была включена в единую науку – естествознание. И это не случайно. А теперь она является самостоятельной наукой и предметом школьного образования. А сколько примеров математических понятий можно иллюстрировать на объектах природы! Например, множество: количество семян в шишках, чешуйках этой же шишки и как белка добывает семена из хвойной шишки. В этом процессе одновременно происходит познание на практике природы и закрепление знаний по математике. Другой предмет – физика и естествознание. Имеется масса примеров закона линейной зависимости, теории вероятности при наблюдении в природе (наблюдение за погодой, изменением климата, установление связей с живой природой и т.п.). Множество примеров по теории вероятности можно найти и в обществоведении.

В науках также произошли важные открытия. Все они, так или иначе, отразятся на школьных знаниях. Одним из важных заявлений последнего времени является факт признания, что наша Планета перешла в новую эру. Ее назвали антропоценом. Этот факт означает, что человечество настолько "освоило" Землю, что говорить об экологическом кризисе уже менее актуально. То есть, предупреждения ученых о том, что нас, землян, ждут изменения в биосфере - уже свершившийся факт. Поэтому призывы: берегите оставшуюся еще природу, очевидно, следует рассматривать локально и в тех местах, где она сохранилась - в национальных природных парках и крупных заповедниках.

Как школа должна реагировать на сенсационные признания ученых? Как теперь осуществлять естественнонаучное образование, экологическое воспитание в школе, иных учебных заведениях? Экологи, биологи и многие другие представители естественных наук уже более полувека говорят о наступлении новой геологической и исторической эры, наши коллективные действия начали доминировать в работе всех экологических механизмов планеты. В пользу мнения этого выдвигается масса аргументов, опирающихся на резкое ускорение темпов вымирания животных и необратимые изменения в экосистемах, вызванные деятельностью человека (Ученые официально... , 2016). И хотя не все ученые единогласны с этим заявлением, отрицать факт завоевания человеком большинства природного пространства – не имеет перспектив. Очевидно, что школе, вузам, иным образовательным учреждениям следует более внимательно отнестись к учебным предметам, пересмотреть их качественную сторону, а может быть задуматься о том, какое мировоззрение и

отношение к природе они могли бы предложить молодым людям, тем, кого они увидели в классах и аудиториях в начавшемся учебном году.

Литература

Кошелева А. К репетитору пойду, пусть меня научит/ www.ptzgovorit.ru 14.09.2016
Ученые официально провозгласили начало новой геологической эры (2016). <http://ekogradmoscow.ru/novosti/uchenye-ob-yavili-o-novoj-ere>, категория Новости, опубликовано 31.08.2016 21:17.

Summary

REFLECTIONS CONCERNING THE NEW ERA AND DESTINY OF NATURAL SCIENCES

Eleonora Melnik

Petrozavodsk, Republic of Karelia, Russia

The last decade for the Russian school and high school education was the time of reforms. At school new training programs and variety of textbooks appeared, for senior students the unified state examination was introduced. All these innovations are still discussed by students' parents, scientists and the public. Opinions are ambiguous.

The main problem of pedagogy always was: what and how to teach? Knowledge of various subjects has to be available to all students, and their text interpretation is clear to them.

There were also important discoveries and innovations in science. All of them, anyway, will affect school knowledge. One of important statements of the last time is the recognized fact that our Planet passed into a new era. It was called an anthropocene.

It is obvious that it is necessary for comprehensive schools, higher education institutions, other educational institutions to pay more attention to the teaching/learning subjects, to reconsider their qualitative part, and to think of what outlook and relation to nature they could offer to young people.

Key words: education reform, educational institutions, new era, science education.

Received 20 August 2016; Accepted 25 September 2016



Eleonora L. Melnik

PhD., Associate Professor, Petrozavodsk State University, Petrozavodsk, Republic of Karelia, Russia.
E-mail: melnik.eleonora@gmail.com, mel.nor@mail.ru