

Ефемия Мефодьевна Харадзе / Ephemia Kharadze

Проблемные вопросы проведения интерактивного урока при обучении природоведению на начальной ступени в общеобразовательных школах Грузии

Problematic Issues of Interactive Lesson in Teaching Science at the Primary Level of Secondary Schools in Georgia

Аннотация

Статья касается значения применения дидактического принципа наглядности при интерактивном обучении подростков природоведению на начальной ступени и проблем, связанных с данным процессом. Целью представленной работы являлось исследование состояния учебной среды и ресурсов для проведения интерактивных уроков природоведения в общеобразовательных (как публичных, так и частных) школах г. Тбилиси. В результате проведенного исследования выяснилось, что с точки зрения снабжения, обновления и разнообразия наглядного ресурса положение в частных школах лучше, чем в публичных, а в целом, во всех типах школ учебная среда и ресурсы наглядных пособий, необходимых для преподавания естествознания, являются недостаточными и нуждаются в обновлении и обогащении, что представляет обязательную надобность для выработки у подростков на начальной ступени знаний и навыков, предусмотренных Национальным учебным планом.

Abstract

The article touches upon the importance of incorporating didactical visual methods when teaching natural sciences for primary level students and the problems related to this process. The aim of the work was to research essential visual resources and learning environment for conducting interactive lessons in nature-study at Tbilisi schools (both state and private). According to the research private schools have better conditions from the point of variety of resources, supplying and renewing them than the state ones. In general none of these schools have enough resources and necessary environment for teaching natural sciences, they need their renewal and enrichment that is a vital necessity for elementary school students to gain knowledge and skills required within the National learning plan.

Ключевые слова: природоведение, обучение, интерактивный урок, учебная среда, ресурсы наглядных пособий

Keywords: nature-study, teaching, interactive lesson, learning environment, visual resources

Введение

При преподавании естествознания подростку на начальной ступени особое значение придается интерактивным урокам. Известно, что подростку этого возраста свойственно конкретно-предметное мышление, «у него вырабатывается определенное реалистическое отношение к окружающему

миру, из-за чего он резко разграничивает фантазию и действительность, стремясь ознакомиться с объективными явлениями, данными в форме видения и осязания. Это обстоятельство создает благоприятные психологические условия для преподавания естествознания» [5, с. 103]. Соответственно, при усвоении нового материала для познания мира приоритетным считается широкое применение непосредственного наблюдательного метода (дидактический принцип наглядности). К.Д. Ушинский считал соблюдение принципа наглядности главной задачей первоначального обучения: «Природа ребенка явно нуждается в наглядности... Наглядное обучение должно предшествовать умственному упражнению, начинаясь в самом раннем возрасте,... давая первоначальные знания о формах, цветах и звуках. Одним словом, делая первоначальное обучение как можно более доступным для ощущений ребенка, мы делаем обучение доступным для ученика, сами входя в мир мышления ученика» [1, с. 100]. Поэтому интерактивному обучению на всех ступенях учебы, а особенно на начальной ступени и конкретно при преподавании естествознания, придается особое предназначение. В одном из разъяснений данного термина подчеркивается, что «обучение, построенное на взаимодействии учащегося с учебным окружением, учебной средой, которая служит областью осваиваемого опыта» [2]. Здесь же следует отметить, что для целенаправленного осуществления непосредственно-наблюдательного метода существенное значение имеет такая вспомогательная форма организации обучения, как целевая экскурсия (как учебно-наблюдательная, так и иллюстративная): в музеи, планетарий, ботанический сад, зоопарк, на природу и др. Под учебной средой понимается как непосредственно наглядный ресурс (таблицы, иллюстрации, муляжи, гербарии), так и школьная лаборатория (с соответствующим оборудованием: микроскоп, целевые инструменты и инвентарь для проведения опытов), школьный участок, теплица или оранжерея. Созданию полноценной обучающей среды служат такие средства демонстрации и иллюстрирования, как компьютер, телевизор, смартборд и др.

В бюджете Министерства образования и науки Грузии, утвержденном в 2014 г., в пределах суммы, выделенной на общее образование (439 436 000 лари), разумеется, подразумевается и обеспечение в школе комфортной и целевой учебной среды.

В стандарте авторизации общеобразовательного учреждения имеется пункт, по которому «классные комнаты должны быть оборудованы надлежащим инвентарем, а именно: индивидуальными партами, классными досками и другими необходимыми материальными средствами» [3]. Иных, более конкретных требований для прохождения аттестации школе не предъявляется. Целью нашей работы не является разбор и критика грузинского законодательства в области образования, а лишь фиксация того факта, что ни в одном из нормативных документов не имеется перечня обязательного оборудования инвентарем либо наглядными пособиями, без которого не удастся организовать полноценного по результатам, высокопродуктивного учебного процесса. Соответственно, каждая школа под руководством директора и попечительского совета индивидуально решает вопросы благоустройства учебной среды и обеспечения инвентарем целевого назначения.

Исходя из вышесказанного, целью данной работы являлось исследование состояния учебной среды и ресурсов для проведения интерактивных уроков природоведения в общеобразовательных (как публичных, так и частных) школах г. Тбилиси.

Планирование исследования

Начиная работать над темой, мы решили провести поисковое исследование. Целевой группой исследования являлись директора школ и преподаватели естествознания на начальной ступени. В исследовании приняли участие 18 публичных и 8 частных школ. Было опрошено 78 педагогов начальной ступени и 26 директоров.

Обсуждение результатов исследования

В общем контексте в результате исследования выяснилось, что с точки зрения снабжения, обновления и разнообразия наглядного ресурса положение в частных школах лучше, чем в публичных. Как показал опрос директоров публичных школ, данный факт объясняется прежде всего скудостью школьного бюджета.

Несмотря на то, что во всех школах функционируют лаборатории предназначенные для естественнонаучных предметов, преподаватели начальной ступени либо вообще ими не пользуются (72%), либо используют чрезвычайно редко (28%). Причины, приведшие к такому результату, связаны в основном со скудостью ресурса данных лабораторий (во всяком случае, по отношению к начальной ступени). Здесь же следует отметить, что пришкольные микрохозяйства (школьный опытный участок, оранжерея, мини-теплица) отсутствуют у абсолютного большинства опрошенных школ. Пришкольные же микрохозяйства, как известно, служат воспитательным целям выработки у учащихся умения поставить эксперимент, простых трудовых навыков, углубления у них естественнонаучных знаний.

Опрос показал, что в целях лучшего понимания и усвоения учебного материала целевые экскурсии (музеи, ботанический сад, зоопарк, планетарий и др.) использует 98% преподавателей как публичных, так и частных школ, что является неплохим показателем.

На вопрос – обеспечены ли вы наглядными пособиями, необходимыми для проведения урока: таблицами, муляжами, гербариями, приборами и инструментами для постановки опытов, – положительный ответ дали 56% преподавателей публичных школ и 92% – частных. Приблизительно такие же данные были получены в отношении обеспечения классов телевизорами, компьютерами и смартбордами: 61% и 89% соответственно. Результаты еще раз подтверждают наше мнение, что бюджет публичной школы недостаточен для покрытия расходов на приобретение указанных наглядных пособий и электронного оборудования.

С неупорядоченностью школьного бюджета связывался и следующий вопрос, задаваемый директорам школ: с какой частотой (один раз, дважды, трижды в течение учебного года) на заседаниях хозяйственного совета

рассматривается вопрос обновления фонда наглядных пособий и материалов. Результаты выглядят следующим образом:

- а) Один раз на протяжении учебного года (публичные школы – 88%, частные школы – 57%);
- б) Два раза на протяжении учебного года (публичные школы – 9%, частные школы – 24%);
- в) Три и более раз на протяжении учебного года (публичные школы – 4%, частные школы – 19%).

Однако результаты, оказавшиеся в меньшинстве в случае с публичными школами, в свою очередь, являются показателем того, что в результате усилий директора и попечительского совета все же возможно добиться положительных сдвигов в этом направлении и добиться запланированных результатов при условии правильного распределения школьного бюджета.

По нашему мнению, для успешной деятельности преподаватель естественных наук должен удовлетворять следующим критериям:

- профессиональные знания (теоретические и практические навыки, приобретенные им в высшем учебном заведении);
- владение методами и приемами обучения, их целенаправленное и творческое применение;
- этический, педагогический подход к учащимся (уважение и любовь к личности ребенка);
- правильный подбор и манипулирование методами оценки.

Создание комфортной физической и учебной среды с учетом возрастных особенностей подростка.

В этом отношении нас интересовало, какой вклад вносят сами педагоги начальной ступени в оформление и обновление классных комнат, изготавливают ли они вместе с учащимися наглядные пособия. Здесь следует весьма кратко затронуть вновь задействованную в Грузии схему профессионального роста преподавателей.

2015-2016 учебный год законодательством Грузии определен как год пилотирования системы оценки учителей. Включение в схему является обязательным для всех преподавателей публичных школ, а у частных школ будет выбор – включаться ли в схему, либо задействовать систему, совместимую со схемой оценки преподавателей, во избежание ограничений для учителей при переходе из школы в школу [4]. По схеме данные активности не ограничиваются лишь доброй волей и желанием преподавателей и в определенной степени способствуют и обуславливают их карьерное продвижение: «Создание учебного ресурса (за исключением ведущего преподавателя и ментора) присваивает им 1 кредитный балл» [4, с. 17].

На вопрос – изготавливаете ли вы по собственной инициативе вместе с учащимися наглядные пособия с целью оформления и обновления классной комнаты – ответы выглядят следующим образом:

- а) Да (публичные школы – 78%, частные школы – 91%);
- б) Нет (публичные школы – 22%, частные школы – 9%).

Результаты подтолкнули нас выяснить, задействована ли в Грузии трениговая программа, которая бы помогла преподавателям в рамках своих способностей выучиться самим, а затем совместно с учащимися изготавливать

наглядные пособия по ходу учебного процесса. Оказалось, что подобные тренинги проводятся неправительственной организацией «Ассоциация-Био». Из интервью с исполнительным директором этой организации, доктором химии Хатуной Гоголадзе выяснилось, что не только в Тбилиси, но и в других регионах Грузии проводятся выездные тренинг-программы и мастерклассы предназначенные для преподавателей естествознания (всего 99 учителей начальных классов): «подготовка учителей природознания с имитацией предэкзамена по направлению природознания I-VI кл.», «исследование и эксперимент», «несложные эксперименты в естественных предметах (I-VII кл.)», «интердисциплинарные связи при обучении естественным наукам», «моделирование интегрированного урока» и др. Однако эта программа – лишь капля в море для удовлетворения надобностей и преодоления проблем, имеющихся в этой области.

Заключение

Таким образом, в результате проведенных исследований выяснилось, что учебная среда и ресурсы наглядных пособий, необходимых для преподавания естествознания, являются недостаточными и нуждаются в обновлении и обогащении, что представляет обязательную надобность для выработки у подростков начальной ступени знаний и навыков, предусмотренных Национальным учебным планом. Тем более, что общеизвестно, что именно в этом возрасте и на этом этапе закладывается фундамент их интереса на следующей (базовой) ступени обучения к основным дисциплинам, составляющим естествознание (биология, химия, физика), а также к истории и географии. В качестве рекомендации, желательно, чтобы в стандарте авторизации школ и в соответствующих законодательных документах и законах больше места уделялось снабжению фондов наглядных пособий и готовности со стороны, как руководителей школ, так и государственных органов, что, в свою очередь, приводит к требованию увеличить школьный бюджет. Следует также отметить, что, разумеется, обеспечение соответствующим инвентарем и материалами – это одно, и совсем иное – профессиональная готовность преподавателей интересно вести урок, применяя инновационные методы и приемы обучения, что составит предмет наших дальнейших исследований.

Литература / References

1. Лорткипанидзе, Д. Дидактика: учеб. для вузов. Тбилиси: Изд-во Тбилисского государственного университета, 1983. – С. 100.
2. Педагогический терминологический словарь. Электронный ресурс: http://pedagogical_dictionary.academic.ru/ (дата обращения: 07.03.2016).
3. Стандарт авторизации общеобразовательного учреждения, разд. II, ст. 4, п. а, б. Электронный ресурс: https://www.tsu.ge/data/file_db/xarixsis_martvis_dep/avtoprizacia.pdf (дата обращения: 07.03.2016).
4. Схема начала деятельности, профессионального развития и карьерного продвижения преподавателя, 2015. Электронный ресурс: <https://matsne.gov.ge/ka/document/view/2739007> (дата обращения: 07.03.2016).

5. Чкуасели, К., Чкуасели, И. Общие основания педагогики: учеб. для вузов. Тбилиси: изд-во «Интеллект», 2012. – С. 103.

Ассистент профессор, доктор педагогических наук, Ефемия Мефодьевна Харадзе,
Тбилисский государственный университет им. И. Джавахишвили, Тбилиси, Грузия,
ephemia.kharadze@tsu.ge
Assistant Professor, Dr, Ephemias Kharadze, Ivane Javakhishvili State University, Tbilisi,
Georgia, ephemia.kharadze@tsu.ge