

УДК 372.853

ОБ УСПЕШНОСТИ ПРОВЕДЕНИЯ ШКОЛЬНЫХ УЧЕБНЫХ КОНФЕРЕНЦИЙ В УЧЕБНОМ ПРОЦЕССЕ

Пилипец Л.В., Абышева Н.Ю., Клименко Е.В.

Тюменский государственный университет, ул. Семакова, 10, г. Тюмень, 625003, Россия, e-mail: klimeva@yandex.ru

В статье рассмотрены особенности учебной конференции: получение самостоятельно новых знаний из информационных источников; из докладов, выступающих на конференции учащихся. Обозначена роль учителя: организатора выступлений учащихся с докладами, инициатора обсуждения представленных проблем; корректора содержательного наполнения доклада; модератора в обобщении результатов конференции, эксперта в оценке работы класса в целом и работы отдельных учащихся. Статья содержит анализ этапов формирования умений учащихся при работе с информационными источниками: способность выделять главное в прочитанном тексте; умение пересказывать содержание своими словами; навык работы с несколькими источниками с целью систематизации, структуризации и обобщения представленных сведений и пр. Отмечено социальное значение учебных конференций: развитие инициативы, активности и самостоятельности учащихся, воспитание у них чувства коллективизма, ответственности за проделанную работу перед ученическим коллективом.

Ключевые слова: учебная конференция, доклад, проблемное обучение, образовательное значение, физика, систематизация, обобщение, учебный процесс.

ABOUT SUCCESSFUL SCHOOL CURRICULA CONFERENCES IN EDUCATIONAL PROCESS

Pilipets L.V., Aбыsheva N.Y., Klimenko E.V.

Tyumen State University, 10, Semakova Str., Tyumen, 625003, Russia, e-mail: klimeva@yandex.ru

The article describes the features of the educational conference: independent receipt a new knowledge from their own sources of information; from reports, speakers at the conference students. Designated a role of the teacher as the organizer students' performances of with the reports and the initiator of the discussion of problems; the corrector substantive content of the report; report to summarize the results of the conference, an expert in the evaluation of the class as a whole and of individual students. The article contains the analysis of the stages of formation of abilities of students at work with sources of information: the ability to highlight important to read the text; ability to retell the content in their own words; experience with multiple sources for the purpose of organizing, structuring and summarizing the information submitted, and forth. It was noted the social significance of educational conferences: the development of the initiative, activity and independence of students, instilling in them a sense of community and responsibility for their work in front of students' groups.

Keywords: educational conference, report, problem teaching, educational value, physics, classification, generalization, learning process.

Формирование компетенций учащихся в разных сферах учебной деятельности может быть реализовано через активные формы обучения [5]. Одной из них является учебная конференция. Учебная конференция – это форма обучения, представляющая собой выступление учащихся с докладами по заданной теме, с последующими вопросами от аудитории.

Учебная конференция обладает образовательным значением. В процессе подготовки к ней каждый участник: приобретает навыки и умения самостоятельной работы с информационными источниками; учится умению анализировать информацию и обобщать ее; учится умению выделять главное; учится работать с материалами и физическим оборудованием и их использованию во время выступления и демонстрации опытов;

выполняет схемы, рисунки и чертежи; приобретает опыт публичного выступления, направленного на овладение правильной научной речью. Все это способствует выявлению профессиональных склонностей и интеллектуальных способностей учащихся, развитию у них интереса к различным научным знаниям. В то же время имеет положительное значение в развитии инициативы, активности и самостоятельности, в воспитании у них чувства ответственности перед ученическим коллективом.

Сегодня сложность проведения конференций в общеобразовательной школе заключается в том, что от учащихся требуются универсальные учебные действия по работе с информационными источниками. При отсутствии такого рода умений и навыков проведение учебных конференций малоэффективно: учащиеся расходуют много времени на подготовку докладов и сообщений, не всегда достигая при этом необходимых положительных результатов. Таким образом, каждый учитель должен сформировать у учащихся «багаж» компетентного обращения с библиографическими источниками (учебниками, словарями, справочниками, энциклопедиями и др.), Интернет-ресурсами (образовательными порталами, тренажерами, виртуальными симуляторами и др.).

Многие из перечисленных учебных действий формируются при обучении различным предметам в общеобразовательной школе. Учащиеся овладевают следующими умениями и навыками: понимание смысла учебного текста, выделение из текста главного, систематизация существенных признаков, классификация сходства и различия обстоятельств, анализ причинно-следственных связей, представленных в информационном источнике. Также важными являются способности школьников логично и последовательно излагать проанализированный материал своими словами; дополнять учебный материал сведениями из других источников, пользоваться структурными элементами библиографических и Интернет-источников (каталогом, оглавлением, предметно-именным указателем, системой навигации и др.). Например, формирование у учащихся умения выделять в тексте «главные мысли» должно сводиться к выработке умения определять входящие в него структурные элементы и находить составляющие их компоненты. Естественнонаучные предметы имеют определенную специфику подготовки и проведения учебных конференций. Они связаны с изучением природных явлений и техники, проведением демонстрационных опытов во время выступления. Многие аспекты естественнонаучного знания вытекают из исследования жизни ученых. Поэтому обозначенный «багаж» должен быть подкреплен формированием следующих умений: возможностью самостоятельно разбираться в выводах математических, физических, химических и иных формул, которые аналитически выражают связь величин их

характеризующих; способностью пользоваться схемами, рисунками, таблицами и графиками, имеющимися в любой научной литературе.

Учебные конференции можно рассматривать как некую переходную форму организации учебных занятий от уроков к учебным семинарам. Начинать внедрять в образовательный процесс учебные конференции желательно в VIII классе общеобразовательной школы. К моменту окончания VII класса возможны лишь краткие выступления учащихся по некоторым вопросам на отдельных уроках. Также возможна работа по написанию эссе (например, подготовить эссе на тему «Как был открыт закон Архимеда?»). Однако даже и в VIII классе не следует спешить с началом проведения учебных конференций. В течение первого полугодия можно только начинать формирование у учащихся первоначальные умения в работе с различными информационными источниками, в том числе и с научно-популярной литературой. При этом необходимо четко указать тот источник, в котором школьник может почерпнуть сведения для выполнения задания. Это наиболее актуально в целях охраны здоровья и соблюдения санитарно-гигиенических норм при работе обучающихся с Интернет-ресурсами. Наиболее удачным периодом проведения учебных конференций является четвертая четверть учебного года. К этому времени учащиеся уже приобретут первичные знания, умения и навыки самостоятельной работы с различными информационными источниками. При определении тематики учебных конференций необходимо исходить из педагогического анализа особенностей конференции как формы организации учебных занятий и психологического анализа особенностей и значения первичного восприятия учебно-познавательного материала. Исходя из этого, можно сделать вывод, что на учебную конференцию нецелесообразно выносить первичное изучение каких-либо явлений, свойств тел, законов и теорий. Не следует на них выносить также материал, связанный с первичным формированием понятий. Более эффективными являются учебные конференции по физике, на которых рассматриваются более «широкие» и ёмкие вопросы (например, история открытий и изобретений). Они знакомят учащихся с теоретическим материалом, используемым в науке и технике, с действием приборов, механизмов и их устройством, с производственными технологическими процессами.

Эти вопросы учащиеся могут разобрать самостоятельно. Такие учебные конференции способствуют уточнению и конкретизации уже изученных на уроках понятий, систематизации и обобщению знаний учащихся. Согласно мнениям методистов-физиков [8], работа школьника с учебным материалом в процессе подготовки к учебной конференции подразумевает шесть основных этапов, каждый из которых имеет свои содержание, цель и дидактические задачи. Современное состояние преподавания физики в отечественных школах связано с катастрофическим уменьшением количества часов по данному предмету в

общеобразовательных классах. В физико-математических классах это обстоятельство усугубляется подготовкой к сдаче ЕГЭ. Поэтому проведение учебных конференций по физике используется крайне редко. Однако актуальное образование характеризуется междисциплинарным направлением. Происходит взаимное проникновение одних наук в другие. Как следствие этого процесса – появление новых наук: биофизика, астрофизика и пр. Поэтому потенциал во времени имеется при организации межпредметных учебных конференций [1].

Учебная конференция по физике способствует устойчивой мотивации у учащихся к предмету, развитию у них интереса к научным и техническим знаниям. В процессе подготовки своих сообщений учащиеся приобретают навыки самостоятельной и исследовательской работы с наглядностью и приборами, умениями пользоваться учебным оборудованием во время своего доклада, создавать презентации по указанной тематике, демонстрировать рисунки, слайды [6].

Подготовка к учебной конференции – это своего рода проблема, которую должен решить учащийся. Поэтому проведение конференций по физике связано с проблемным обучением. Главным его достоинством является направленность на усвоение самого процесса получения знаний. В основе такого обучения лежит проблема, сущность которой представлена диалектическим противоречием между уже известными учащемуся знаниями и фактами, для объяснения которых этих знаний уже недостаточно. Особенность проблемного обучения для учителя заключается в постановке проблем, а для учащегося – умение проследить за логическим процессом доказательства или решения данной проблемы. В то же время при таком обучении действия учащегося направлены в сторону самостоятельного поиска новых понятий и способов действия. При решении выдвинутых перед ними познавательных проблем у учащихся более активно происходит усвоение знаний, что обеспечивает формирование особого способа мышления, повышает прочность знаний и умение применять их на практике.

При подготовке и проведении конференции с применением проблемного обучения от учителя требуется соответствующая подготовка. Учитывая особенности конференций по физике, учителю необходимо развивать проблемный эксперимент и использовать проблемное обучение при решении задач [7].

Начиная применять проблемный эксперимент, необходимо, чтобы учащиеся освоились с его особенностями и заинтересовались его выполнением. Изначально такие задания должны быть небольшими по объему и сравнительно несложными. Позже задания усложняются до двух-трех задач с заданиями, формулировка которых не столь конкретна. Важное место в учебном процессе занимает решение физических задач. Это одна из

наиболее эффективных форм закрепления и изучения теоретического учебного материала. Так можно предложить учащимся решить нестандартную задачу (ситуация, для которой не существует общих правил их решения) и всем обсудить варианты ее решения. Для этого можно провести конференцию – решение физических парадоксов.

Необходимо научить учащихся анализировать задачу с различных точек зрения (выделить элементарные условия, требования, определить вид задачи, выполнить рисунок, схему и пр.) и только после этого приступать к решению [5]. Они должны понять, что, решая задачу, им необходимо применять знания из различных областей наук: математики, химии, биологии и пр.

Особая роль конференции заключается в развитии у учащихся устной речи. Они учатся грамотно и логически последовательно излагать материал доклада.

В качестве рекомендаций по подготовке к публичному выступлению на учебной конференции может быть использована следующая схема доклада:

1. Обращение к аудитории, состоящее из приветствия и формулировки темы.
2. Дается характеристика актуальности темы (в 2-3-х предложениях).
3. Проводится краткий обзор информационных источников по теме.
4. Формулируются основные положения темы в логической последовательности.
5. Для каждого представленного положения приводятся аргументы, выводы (формулировки), которые характеризуют результаты работы. Демонстрируется иллюстративный материал на слайдах презентации. При демонстрации слайдов описывается изображенное на них одной-двумя фразами. При демонстрации графиков их называют и констатируют тенденции, просматриваемые на них. При демонстрации диаграмм обращают внимание на обозначение сегментов, столбцов и т.д. Причем графический материал должен быть наглядным и понятным со стороны. Сопровождающий диаграммы и графики текст должен содержать конкретные выводы. Объем данной части доклада не должен превышать 1,5–2 минуты выступления.
6. При демонстрации опытов следует обратить внимание аудитории на специфические особенности представляемого явления. При этом, учитывая готовность аудитории к восприятию эффекта опыта, необходимо следовать правилам проведения демонстрационного эксперимента (простота, наглядность, эргономичность и пр.).
7. По окончании выступления должны быть сделаны выводы.
8. Опираясь на выводы, докладчик может сделать некоторые предположения о продолжении рассмотрения представленного сообщения.

Другим достоинством проведения учебных конференций в современном образовании является формирование готовности учащегося к реализации исследовательской

деятельности. Его главное достоинство – освоение самого процесса получения знаний, актуализация его познавательной самостоятельности и развитие мышления [4].

Целесообразными формами подготовки к учебным конференциям являются практико-ориентированные занятия (экспериментальные лабораторные работы, практические занятия-исследования, исследовательское проектирование и т.д.). В ходе обучения такие занятия призваны формировать умения наблюдать и изучать явления, знакомить с различными измерительными приборами, устройством и принципом их действия, овладевать техникой измерения величин, готовить к обнаружению и необходимости проверки количественных закономерностей и т.д. Ориентация этих занятий на практическую деятельность позволяет укрепить представления о методах, применяемых в научных исследованиях, приобретать умения и навыки экспериментальной деятельности, расширять знания об обществе и производстве.

При формировании универсальных учебных действий, направленных на готовность к исследованиям, на лабораторных занятиях наиболее рациональными будут не традиционные пошаговые инструкции по выполнению четкого алгоритма, а задания проблемного характера. Такие задания предусматривают самостоятельное («изобретательское») решение, способствует более углубленному пониманию исследуемых процессов. При поиске разрешения той или иной проблемной учебной ситуации уместно использование доступных для данной целевой аудитории инструментов. Среди специализированного оборудования той или иной предметной области универсальными являются современные информационно-коммуникационные технологии (как аппаратные, так и программные средства) [3].

Данные средства позволяют визуализировать проблемные ситуации, моделировать происходящий процесс, реализовывать виртуальный эксперимент, проводить численную проверку гипотез, получать необходимую информацию с помощью поисковых серверов сети Интернет или использовать возможности информационно-предметной среды. Практические занятия-исследования относятся к самостоятельной работе учащихся. В ходе таких занятий по представленному теоретическому материалу и при минимальном инструктировании необходимо решить задания проблемного характера: провести эксперимент, выявить и исследовать зависимости величин, характеризующих процесс, сформулировать выводы по проделанной работе и т.д. При осуществлении такого исследования также продуктивно могут быть использованы средства ИКТ: проведение численного эксперимента, графическое представление зависимостей, оценка погрешности измерений и вычислений и т.д. При формировании выводов важными аспектами являются: владение терминологическим аппаратом предметной области, стиливыми приемами подачи информации, выделение смысловых логических опор в суждениях [2].

Выполнение исследовательского проекта, помимо прочего, предусматривает публичное представление достигнутых результатов. Данная процедура может быть реализована в виде учебной конференции – контактной дискуссии или видеоконференции в сети Интернет (в режиме реального времени). Такое выступление, как правило, сопровождается иллюстративными материалами (презентациями, видеороликами, флеш-анимациями и др.). Диалог с оппонентами способствует умению использовать адекватные и специализированные языковые средства для высказывания своих мыслей и аргументированного доказательства. Это является одной из важных особенностей формирования коммуникативных способностей.

Это является одной из важных особенностей формирования коммуникативных способностей. Формирование готовности к проведению учебных конференций является многоаспектным планомерным процессом. Успешность на каждом этапе развития личностных качеств учащегося определяется результатом предыдущего этапа. Представленный в статье путь может быть внедрен в современный образовательный процесс. При этом становление готовности к продуктивной учебной деятельности учащегося всецело определяется индивидуальной траекторией личности.

Список литературы

1. Абышева Н.Ю., Пилипец Т.С., Пилипец Л.В. Использование межпредметных связей предметов естественнонаучного (химия, физика) и гуманитарного (иностранные языки) циклов обучения для формирования практических языковых навыков // Современные проблемы науки и образования. – 2015. – № 2; URL: www.science-education.ru/122-18890 (дата обращения: 25.05.2015).
2. Алексеевнина А.К., Клименко Е. В., Пилипец Л. В., Пилипец Т.С. От разрешения научных парадоксов – к инновациям в исследованиях // Материалы 3-й Ежегодной международной конференции по науке и технологиям. 21-22 октября 2013 года. – Лондон, 2013. – С. 50-62.
3. Клименко Е. В. О проблемах внедрения информационно-коммуникационных технологий в образование // Международный журнал прикладных и фундаментальных исследований. – 2013. – № 9. – С. 44-45.
4. Леонтьев, А. Н. Избранные психологические произведения: в 2 т. Т. I. – М.: Педагогика, 1983. – 392 с.
5. Пилипец Л.В., Клименко Е.В., Буслова Н.С. Проблемное обучение: от Сократа до формирования компетенций // Фундаментальные исследования. – 2014. – № 5–4. – С. 860-864.
6. Пилипец Л.В., Клименко Е.В., Буслова Н.С., Пилипец Т.С. Становление готовности к

исследовательской деятельности: школа – вуз – профессия // *Фундаментальные исследования*. – 2014. – № 8–1. – С. 198-202.

7. Пилипец Л. В. Проблемное обучение физике на основе парадоксов и софизмов учащихся 7–9 классов: дисс. ... канд. пед. наук. – Челябинск, 2010. – 170 с.

8. Усова А.В., Завьялов В.В. Учебные конференции и семинары по физике в средней школе. Пособие для учителей. – М.: Просвещение, 1975. – 121 с.

Рецензенты:

Яркова Т.А., д.п.н., профессор кафедры педагогики и социального образования, Филиал ФГБОУ ВПО «Тюменский государственный университет» в г. Тобольске, г. Тобольск;

Колычева З.И., д.п.н., профессор кафедры химии, БЖД и МП. Филиал ФГБОУ ВПО «Тюменский государственный университет» в г. Тобольске, г. Тобольск.