



Министерство образования Республики Беларусь

Учреждение образования
«Белорусский государственный педагогический университет
имени Максима Танка»

ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ КЛАССЫ: ОПЫТ И ПЕРСПЕКТИВЫ

*Сборник материалов
II Республиканской научно-практической конференции*

Минск
БГПУ
2017

УДК 377.8
ББК 74.5
П24

Печатается по решению редакционно-издательского совета БГПУ,
рекомендовано секцией педагогических наук (протокол № 7 от 18.12.17)

Рецензенты:

А. В. Торхова, доктор педагогических наук, профессор,
проректор по научной работе учреждения образования
«Белорусский государственный педагогический университет
имени Максима Танка»;

В. Ф. Русецкий, доктор педагогических наук, доцент,
начальник научно-исследовательского центра
НМУ «Национальный институт образования
Министерства образования Республики Беларусь»;

И. А. Царик, кандидат педагогических наук, доцент,
и. о. заведующего кафедрой педагогики
факультета социально-педагогических технологий
учреждения образования «Белорусский государственный
педагогический университет имени Максима Танка»

Педагогические классы: опыт и перспективы: материалы II Республи-
П24 **канской научно-практической конференции, г. Минск, 3 ноября 2017 г. /**
Бел. гос. пед. ун-т им. М. Танка; под ред. А. И. Жука, А. В. Позняк. –
Минск : БГПУ, 2017. – 325 с.

ISBN 978-985-541-541-406-4.

В сборнике обобщен опыт работы профильных классов / групп педагогической на-
правленности в Республике Беларусь и определены перспективы педагогической профи-
лизации в учреждениях общего среднего образования.

Адресуется педагогам, специалистам отделов и управлений образования, кури-
рующим организацию профильной педагогической подготовки на III ступени обще-
го среднего образования, всем заинтересованным лицам, педагогическим работникам,
занимающимся вопросами непрерывного педагогического образования, профильной
и допрофильной педагогической подготовки учащихся.

УДК 377.8
ББК 74.5

ISBN 978-985-541-406-4

© Оформление. БГПУ, 2017

МЕТОДИКА ФОРМИРОВАНИЯ ИНФОРМАЦИОННО-КОММУНИКАЦИОННОЙ КОМПЕТЕНТНОСТИ УЧАЩИХСЯ КЛАССОВ ПЕДАГОГИЧЕСКОЙ НАПРАВЛЕННОСТИ НА УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЯХ ПО АСТРОНОМИИ КАК ОСНОВЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО РАЗВИТИЯ БУДУЩЕГО УЧИТЕЛЯ

Т. А. Мирошниченко

ГУО «Средняя школа № 4 г. Несвижа»

Аннотация. Предлагается методика организации «виртуальных наблюдений» школьников педагогических классов на учебных занятиях по астрономии. Эта нетрадиционная форма организации образовательного процесса привлекает школьников новизной, располагает к совместной деятельности, повышает мыслительную активность и является основой профессионального развития будущего учителя.

Современная система непрерывного педагогического образования – динамично развивающаяся система, которую отличает открытость, ступенчатость, многоуровневость и многофункциональность. Показателем развития системы служит постоянное обновление содержания и структуры педагогического образования на всех ступенях и уровнях.

В настоящее время система непрерывного педагогического образования в Республике Беларусь включает: профильное (предпрофессиональное) педагогическое образование на третьей ступени общего среднего образования; среднее специальное педагогическое образование; высшее педагогическое образование; послевузовское образование; дополнительное образование взрослых. В целях привлечения на педагогические специальности наиболее мотивированных выпускников учреждений общего среднего образования возрождается практика работы профильных педагогических классов. Педагогическая профессия требует серьезной, глубокой подготовки. Педагог лишь до тех пор соответствует своему высокому назначению, пока учится. К этому его побуждают пробелы в образовании, а после – моральное старение прежних знаний, потребность в профессиональном росте. Складывается система непрерывной подготовки и послевузовского образования на основе трех этапов: до вуза, в вузе и после вуза.

1. Допрофессиональный этап. Уже в подростковом возрасте у некоторых учащихся проявляются склонности и способности к педагогической работе. Они охотно шефствуют над младшими, проявляют инициативу в общешкольных делах, охотно занимаются с отстающими. Такие учащиеся общительны, эмпатийны, терпимы к другим, гуманны. У них развито воображение, находчивость. Степень проявления этих качеств можно изучить с помощью методов

психолого-педагогической диагностики. На формирование у учащихся интереса к педагогической профессии влияют опытные и авторитетные учителя, родители, учебный предмет. Бывают и случайные факторы (близость учебного заведения, компания товарищей, совет родителей и др.). Школа проводит и специальную ориентацию старшеклассников на педагогическую профессию, организует для них профильные курсы по введению в педагогическую профессию. Задача школы – выявить учащихся, имеющих склонность к профессии педагога, формировать осознанные мотивы для выбора профессии: соответствующие интересы, ценностные ориентации; познакомить с особенностями профессионально-педагогической деятельности.

2. Профессиональный этап. Систематическую общеобразовательную и профессиональную педагогическую подготовку будущие педагоги получают в учреждениях среднего специального или высшего образования. Они изучают теорию и методiku обучения и воспитания, учатся педагогической диагностике, проходят педагогическую практику, участвуют в научно-исследовательской работе, выполняют курсовые работы, защищают дипломные проекты. Значительное место занимает самостоятельная работа. Занятия проводятся в форме лекций, семинарских, практических и лабораторных занятий, консультаций и др. По завершении обучения, сдав государственные экзамены, выпускник получает диплом преподавателя и имеет право работать профессиональным педагогом. В настоящее время существует многоуровневая система подготовки педагога в высшей школе.

3. Послевузовское педагогическое образование. Сущностью послевузовского образования является познавательная деятельность педагога, направленная на удовлетворение его профессиональных и возрастных потребностей (С.Г. Вершловский). Оно тесно связано с вузовским образованием и способствует последующему включению педагога в систему повышения квалификации. Ведущей теперь становится самостоятельная профессиональная деятельность, которая формирует новую для выпускника вуза позицию – активного субъекта практической деятельности. Послевузовское образование – это новая форма присвоения социального опыта. Если вузовское обучение раскрывает то, что актуально с точки зрения общественной практики, то послевузовское образование – что необходимо в процессе развития индивидуальной практики учителя.

На основе стандартов Международного общества информатизации образования в каждой стране вырабатываются конкретные требования к формированию базовой информационно-коммуникационной компетенции преподавателей, которая предполагает владение навыками использования ИКТ в своей практике не только для интеграции в учебный процесс, но и как средства повышения квалификации и профессионального развития.

Эффективное использование ИКТ возможно для самообразования педагога при определённых условиях:

- Современная компьютерная база, программное обеспечение, свободный доступ в Internet; образовательные ресурсы, учитывающие возможности ИКТ, методическое сопровождение к ним;

- Курсы подготовки и переподготовки учителей, разработанные на основе личностно-ориентированного, деятельностного, уровневого подхода; дальнейшее сопровождение деятельности педагога тьюторами; адекватная возникающим педагогическим затруднениям педагогическая поддержка с помощью дистанционных образовательных технологий; сетевое взаимодействие практикующих учителей и экспертов для выработки новых идей;
- Диагностика, позволяющая производить измерения и оценку результатов самообразования педагогов средствами ИКТ, диагностика качества цифровых образовательных ресурсов, отражающих уровень профессиональной компетентности педагогов; система зачётов по курсам, ориентированная на самообразование посредством ИКТ; система премирования по результатам работы: за издание методических пособий, разработку цифровых образовательных ресурсов, проектирование учебных занятий с их применением и др.

Всё выше перечисленное мотивирует педагога на самообразование посредством информационно-коммуникационных технологий, поможет ему овладеть сетевой культурой.

У педагога должен быть высокий уровень развития пользовательских навыков, умение эффективно работать с информацией, как получая из интернета, так и размещая в Сети. Сетевая культура определяется умением грамотно подать материал в форме Интернет-ресурса. Прежде всего, конечно, оценивается образовательная и научная польза ресурсов, их художественная ценность, но не менее важно выбрать удачную композицию, внести гиперссылки и переходы, создать удобное меню, выдержать стиль.

Поэтому самообразование целесообразно вести по нескольким направлениям: формирование интеллигентности в широком смысле слова; пополнение предметных знаний и знаний в области современных технологий образования; развитие навыков уверенного пользователя различных коммуникационных сервисов, формирование умений для создания собственных информационных ресурсов; включение в сетевые профессиональные сообщества.

Поэтому сейчас особое внимание школа должна уделить информационно-коммуникационным технологиям и способам реализации виртуального обучения как на уроках, так и за их пределами. Одно из направлений предусматривает применение системы гипермедиа, электронных книг и среды «микромир»; совершенствование программных средств учебного назначения, автоматизированных обучающихся систем. Второе основано на использовании средств телекоммуникаций. Третье основано на применении интеллектуальных обучающих систем.

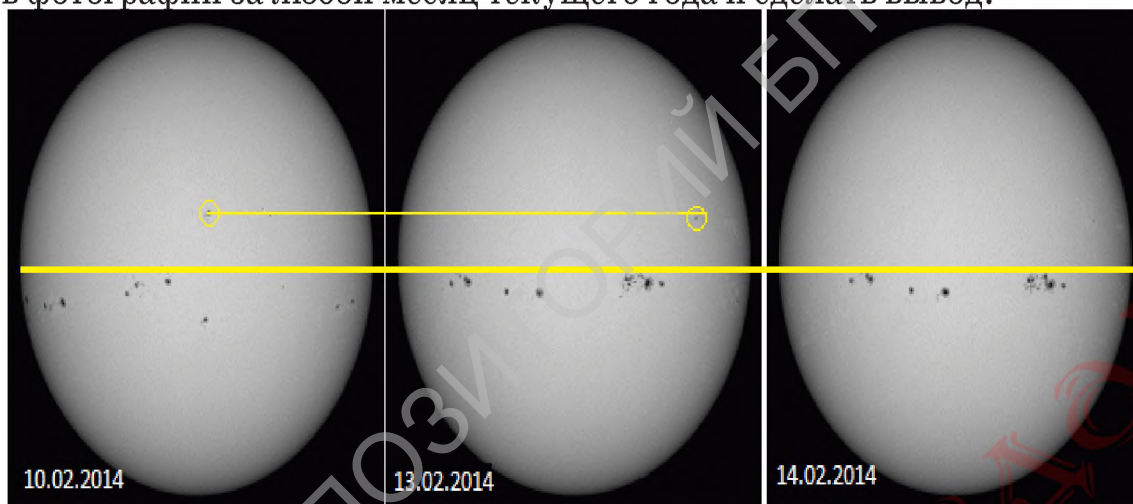
Реализация технологии «виртуальная реальность» в учебном процессе способствует формированию умений и навыков осуществления деятельности по проектированию и моделированию предметного мира; развитию наглядно-образного, теоретического мышления, что позволяет обучаемому изучать не только объекты и явления окружающей нас действительности, но и те явления и процессы, которые в реальности невозпроизводимы (космические полёты во времени и пространстве, наблюдения за явлениями, протекающими при сверхвысоких или сверхнизких температурах и т. д.).

Познание виртуального мира, в который попадает обучаемый в процессе работы с системой, развивает воображение и образное, абстрактное мышление, помогает понять и осознать сущность самых уникальных явлений природы и процессов. У учащихся развивается интерес к предмету. Интерес – это высший стимул учебного процесса, средство активизации познавательной деятельности учащихся.

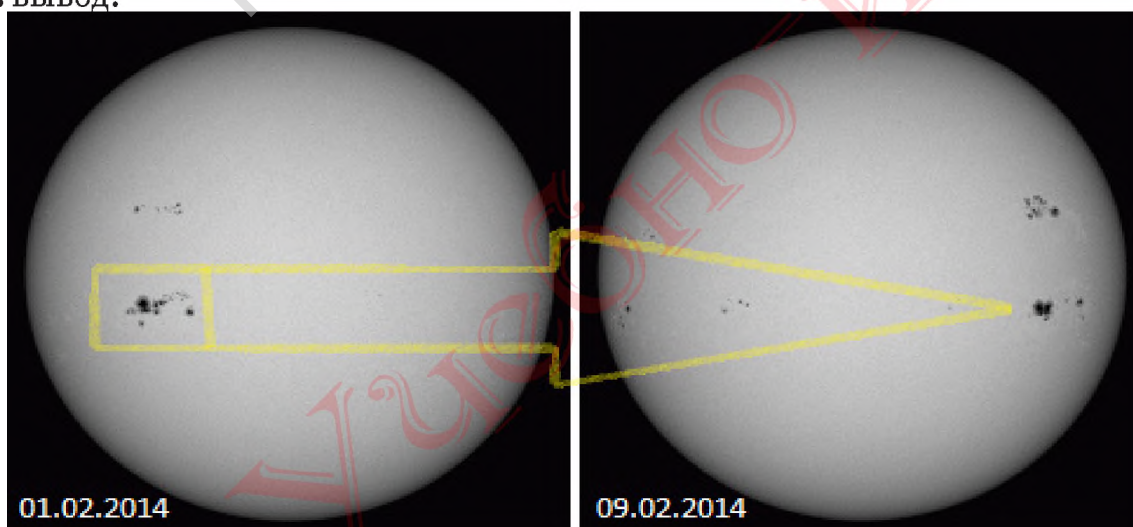
Мой опыт работы с учащимися по предмету «Астрономия» свидетельствует, что уроки с использованием технологии «виртуальная реальность» вызывают у учащихся особый познавательный интерес и пользуются у них популярностью. Исходя из этого, я предлагаю один из вариантов организации таких уроков по теме «Солнце — дневная звезда».

Такие уроки лучше проводить в кабинете информатики. Учащиеся должны собрать определенную информацию, которая размещена на вебсайте <http://tesis.lebedev.ru>. Используя фото Солнца в режиме реального времени этого интернет ресурса учащимся можно предложить следующие задания:

1. Как и где возникают солнечные пятна? Учащимся предлагается рассмотреть фотографии за любой месяц текущего года и сделать вывод.



2. Вращается ли солнце вокруг своей оси? Учитель предлагает учащимся провести наблюдение в режиме онлайн за определенной группой пятен и сделать вывод.



Для характеристики активности Солнца используют числа Вольфа, учитывающие количество одиночных пятен и групп пятен на Солнце. Это наиболее распространенный ежедневный (ежемесячный, ежегодный) индекс. Индекс W рассчитывается по следующей формуле:

$$W = 10g + f$$

где: g – число групп пятен; f – общее число пятен во всех группах [2].

Можно предложить учащимся построить зависимости в программе Excel для некоторых месяцев и провести анализ активности Солнца за каждый из периодов.



Можно дать построенные уже зависимости за несколько месяцев для того, чтобы учащиеся провели сравнительный анализ и сделали соответствующие выводы.

3. Вспышки на Солнце – это еще один процесс, который привлекает внимание ученых и беспокоит всех жителей планеты. На данном вебсайте имеются уже готовые графики вспышечной активности Солнца. Учащимся предлагается проанализировать данные графики и ответить на следующие вопросы: на какие классы делятся вспышки на Солнце; какие из них являются наиболее сильными, слабыми; во сколько раз вспышки М класса сильнее вспышки С класса; могут ли появляться одновременно вспышки разных классов, если да, то когда это наблюдалось и т. д.

Тем учащимся, которые интересуются предметом в качестве домашнего задания можно предложить проверить как влияет или не влияет активность Солнца на людей, животных и природу. Чтобы убедиться в достоверности полученных фактов, наиболее активные учащиеся обращались к работникам районной скорой помощи. Подсчитывали количество вызовов скорой помощи жителями Несвижского района в дни максимальной активности Солнца. Данные, собранные ими, представлялись в виде реферата. Лучшие работы заслушивались на заседаниях школьного научного общества.

Естественно, что все предложенные мною задания не могут быть реализованы в рамках одного часа. Это всего лишь «варианты» возможных заданий

с использованием технологии «виртуальная реальность» в учебном процессе на уроках по астрономии.

Такие нетрадиционные уроки, на мой взгляд, способствуют стимулированию познавательной активности учащихся педагогических классов, существенно повышают эффективность обучения. Использование технологии «виртуальная реальность» позволяет сформировать у учащихся основные умения и навыки как индивидуальной, так и коллективной деятельности: научиться самостоятельно добывать, анализировать, систематизировать и обрабатывать информацию; представлять и оформлять свои результаты в требуемом формате.

Всё вышеперечисленное мотивирует будущего педагога на самообразование посредством информационно-коммуникационных технологий, помогает ему овладеть сетевой культурой. Этому будут способствовать: обучение и микрообучение в педагогических лабораториях; моделирование учебных ситуаций; накопление персонального опыта педагогической деятельности; использование «историй из жизни», позволяющих оптимизировать переход от педагогической теории к реальной педагогической деятельности посредством иллюстраций и примеров.



Литература

1. Подласый, И.П. Педагогика: в 2-х т. / И.П.Подласый. – М.: Владос, 2000. – 568 с. – Т.1.
2. Галузо, И.В. Астрономия. 11 класс / И.В. Галузо, В.А. Голубев, А.А. Шимбалев. – Минск, 2009. – 247с.
3. Голубев, В.А. Справочные материалы по астрономии / В.А.Глубев.– Минск, 1998. –199 с.
4. Концепция развития педагогического образования на 2015-2020 годы [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://adu.by/ru/uchitelyu/ped-klassu.html> – Дата доступа: 24.06.2017.
5. Изображения Солнца [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://tesis.lebedev.ru> – Дата доступа: 14.09.2017.