

# МЕТОДИКА ПРЕПОДАВАНИЯ ГУМАНИТАРНЫХ И ЕСТЕСТВЕННОНАУЧНЫХ ДИСЦИПЛИН В СРЕДНИХ УЧЕБНЫХ ЗАВЕДЕНИЯХ

*Физико-математические науки*

## ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ИНТЕРНЕТ-ТЕХНОЛОГИЙ ДЛЯ ОРГАНИЗАЦИИ ПРОФИЛЬНОГО ОБУЧЕНИЯ

*Л.Л. Ализарчик, А.В. Лукомский, В.В. Малиновский  
Витебск, ВГУ имени П.М. Машерова*

В целях реализации права граждан Республики Беларусь на получение образования с учетом их индивидуальных потребностей, способностей и запросов с 2013-2014 учебного года в старших классах учреждений общего среднего образования снова введено изучение отдельных учебных предметов на повышенном уровне, отмененное в результате реформы 2008 года. Предметы сгруппированы по нескольким направлениям: физико-математическое, химико-биологическое, филологическое, обществоведческое [3].

Для организации профильного обучения ранее предусматривалось выделение так называемых опорных учреждений образования, имеющих подготовленные педагогические кадры, необходимое учебно-методическое и дидактическое обеспечение и надлежащую материально-техническую базу. Для межшкольной организации профильного обучения в сельской местности создавались лицеи и гимназии в крупных населенных пунктах и районных центрах, обязательным условием при этом являлось обеспечение учащихся интернатами для проживания или организация их подвоза к месту учебы.

При стремительном развитии современных информационных технологий становится актуальным использование дистанционного режима при организации профильного обучения. Благодаря распространению беспроводного интернета сегодня решена проблема получения информации и связи со всем миром для самых отдаленных регионов. В современном учебном процессе появилась новая форма обучения – дистанционная, полностью основанная на использовании интернет-технологий [4].

Поэтому целью работы является выявление потенциала использования интернет-технологий в дистанционной организации изучения школьниками отдельных учебных предметов на повышенном уровне.

**Материал и методы.** В проводимом исследовании в качестве рабочего материала используются различные источники: публикации педагогов, психологов, IT-специалистов, видеоматериалы, официальные интернет-ресурсы. Реализованы такие методы исследования, как изучение и обобщение педагогического опыта, различные виды наблюдений, анкетирование, интервьюирование, педагогический эксперимент.

**Результаты и их обсуждение.** Опыт организации в школах РФ и РБ углубленного изучения предметов позволяет определить две модели формирования классов для профильного обучения. Первая – объединение в класс учащихся для изучения на повышенном уровне учебных предметов одного направления при наличии в школе параллельных классов. Вторая – объединение в класс учащихся для изучения на повышенном уровне предметов по разным направлениям (в соответствии с выбором учащихся) в случае невозможности сформировать класс по одному направлению [2].

Обе модели обеспечивают условия для создания сетевого образовательного пространства и использования технологии вебинаров – занятий в режиме online-связи.

Организовать виртуальные межшкольные классы можно с одновременным участием многих школ, расположенных в различных районах, дистанционно удаленных друг от друга. Обладая достаточным уровнем компьютерной компетентности и технической оснащенности, современные школьники могут и самостоятельно участвовать в виртуальных занятиях (вебинарах), используя домашние компьютеры.

Для двунаправленного взаимодействия в системе школа-вуз на основе свободно распространяемого web-приложения Moodle в нашем университете создан портал «School-VSU» (школа – вуз). Одним из направлений и целей создания данного интернет-ресурса является реализация идеи дистанционной помощи школьникам при усвоении предметов на повышенном уровне.

В ВГУ имени П.М.Машерова уже накоплен опыт проведения вебинаров для учащихся

[1]. С сентября 2012 года на постоянной основе начали работу интернет-курсы по подготовке к ЦТ с использованием технологии вебинаров. Качественную подготовку к вступительным испытаниям по математике, физике, истории Беларуси, русскому языку, биологии, белорусскому языку получают за домашним компьютером учащиеся из пятнадцати районов Витебской, Могилевской и Гомельской областей, Санкт-Петербурга и Минска. Существование виртуальной образовательной среды позволяет проконсультироваться у преподавателей университета даже школьникам из отдаленных районов республики.

Во время проведения вебинара создается обстановка школьной аудитории, так как на экране компьютера преподаватель и ученики могут видеть друг друга, хотя они «разнесены в пространстве». Онлайн-урок делает дистанционное обучение максимально приближенным к реальному, «живому» обучению, так как вебинару присущ главный признак урока – интерактивность, т.е. наличие обратной связи с учащимися в реальном времени. Как и на настоящем уроке, они отвечают на вопросы преподавателя, используя при этом чат или голосовую связь. Каждый участник вебинара видит реакцию собеседников на получаемую информацию, как если бы они находились в одном помещении. На экране также транслируются презентации учебных материалов, интернет-ссылки, преподаватель может использовать инструменты виртуальной доски.

Кроме того, ежедневно на протяжении всего обучения с помощью инструментов системы Moodle – Форум и Сообщения в режиме offline-связи учащиеся могут задавать любой вопрос по изучаемому предмету и получать оперативный ответ и консультацию. Контрольные работы, выполненные учащимися, обязательно анализируются преподавателем, а оценка сохраняется в виртуальном журнале, доступном слушателю.

Немаловажно, что учащиеся имеют доступ к электронным материалам по всем темам. К материалу, изложенному на online-занятии, преподаватель прилагает в своем курсе в категории «Интернет-курсы по подготовке к ЦТ» множество дополнительных ресурсов: лекции, презентации, интерактивные задания, в том числе и тестовые, которые постоянно доступны на электронных ресурсах университета.

Анализ проведенного анкетирования и интервьюирования участников процесса дистанционной подготовки к вступительным испытаниям позволяет говорить о том, что обучение на вебинарах не только информативно, современно, эффективно и удобно, но вместе с тем интересно и увлекательно. Такая инновационная форма обучения, на наш взгляд, уравнивает возможности учащихся городских школ и ребят, живущих в отдаленных районах.

Полученные результаты проводимого эксперимента по использованию технологии вебинаров в образовании показывают эффективность такой формы обучения. Благодаря дистанционной подготовке многие учащиеся получили от 70 до 100 баллов по ЦТ. По результатам вступительной кампании 2014 года, 81% слушателей интернет-курсов поступили в учреждения высшего образования, среди них 43% – в ВГУ имени П.М. Машерова.

**Заключение.** Проведенный пилотажный педагогический эксперимент показал, что предлагаемый формат online-обучения может являться одним из вариантов организации изучения школьниками отдельных предметов на повышенном уровне в составе виртуального класса независимо от места их проживания и обучения.

Данную технологию также можно использовать при организации профильного обучения районными отделами образования, спорта и туризма Республики Беларусь.

В рамках организации сотрудничества в системе "школа-вуз" для эффективной реализации интернет-технологий в профильном обучении целесообразно использовать ресурсную базу регионального учреждения высшего образования, имеющего доменную зону, дорогостоящее серверное оборудование, программное обеспечение и кадровый потенциал.

#### Список литературы

1. Ализарчик, Л.Л. Использование информационных технологий при подготовке будущих абитуриентов к поступлению в учреждения высшего и среднего специального образования / Л.Л.Ализарчик, Е.Н.Залесская, А.В.Лукомский // Вестник ВГУ. №2(80) - Витебск, 2014 – С.119-123.
2. Белорусским школам возвращают профильное обучение [Электронный ресурс] – Режим доступа: <http://obrazovanie.by/2013/2013-04-10.html> – Дата доступа: 10.02.2015.
3. Методические рекомендации по организации изучения отдельных учебных предметов на повышенном уровне в средней школе [Электронный ресурс] – Режим доступа: <http://www.edu.by/ru/main.aspx?guid=14451> – Дата доступа: 5.02.2015.
4. Полат, Е.С. Современные педагогические и информационные технологии в системе образования / Е.С. Полат, М.Ю. Бухаркина. – М.: Издательский центр «Академия», 2010. - 368 с.