

УДК 378.147

## **ОРГАНИЗАЦИЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ СТУДЕНЧЕСКОЙ НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ ЛАБОРАТОРИИ КАК ФАКТОР ПОВЫШЕНИЯ ИКТ-КОМПЕТЕНЦИЙ БУДУЩИХ ПЕДАГОГОВ**

**Н.С. Сологуб, К.А. Тиханьчик.** (Белорусский государственный педагогический университет им. Максима Танка, факультет естествознания, ул. Советская, 18, Беларусь, 220050, sologub.n.s@gmail.com)

Для наиболее успешного усвоения учащимися нового материала, учителю необходимо пользоваться набором средств, инструментов и методов, которые позволят ему построить урок таким образом, чтобы деятельность учащихся была максимально продуктивной. С возрастанием объёма информации фиксация и качественная обработка ее в разумные сроки практически невозможна без ИКТ как самим педагогом, так и учащимися.

Современным направлением развития интернет-технологий в сфере образования является использование этих технологий как образовательного инструментария, причём они могут выступать как в роли инструментария учебной деятельности учащихся, так инструментарием в организации образовательного процесса. Из последней фразы вытекает следствие, что интернет-технологии приоритетны в подготовке будущих педагогов. Целью обучения студентов педвуза интернет-технологиям является содействие компетентности будущего учителя, позволяющей в последствии решать ему профессиональные задачи путём использования интернет-ресурсов.

ИКТ-компетентность является составной частью профессиональной компетентности современного педагога. Информационно-коммуникационные технологии предоставляют возможность индивидуализации профессионального образования, а в последующем позволят и персонализировать деятельность учителя. Для организации любой деятельности нужны средства: способы и инструменты. Для организации педагогической деятельности учитель сам выбирает систему действий и набор инструментов для достижения цели. Одним из таких инструментов в современном образовательном процессе являются интернет-ресурсы, которые благодаря своей простоте участвуют в формировании персональной учебной среды учителя.

Формирование готовности использования ИКТ в конкретных предметных областях является задачей профессионального образования, в нашем случае педагогического. В целом можно обозначить несколько направлений, ориентированных на повышение ИКТ-компетентности будущих педагогов:

- интеграция современных ИКТ в процесс преподавания географических дисциплин;
- готовые методические разработки в образовательном процессе при изучении дисциплин географического цикла (электронные лабораторные практикумы, электронные учебно-методические комплексы);
- специализированные дисциплины и курсы по выбору;
- индивидуальная и групповая работа студентов по созданию электронных образовательных ресурсов (ЭОР) в ходе выполнения научно-исследовательской работы как в учебном процессе, так и во внеучебной деятельности.

Школьный предмет «География» один из тех, где наглядность является важнейшим компонентом в процессе обучения. Традиционные учебники, карты, атласы, макеты, модели и прочие средства обучения не всегда способны в полной мере объяснить и главное показать многие процессы и закономерности характерные для географии. Однако на помощь современному учителю приходят информационно-коммуникационные технологии, позволяющие расширить представление об обучении. В соответствии с современными тенденциями актуальным является освоение и использование в педагогической деятельности интернет-ресурсов.

В пространстве Интернет активно идет процесс создания и систематизации ресурсов, которые могут быть полезны для образования. Выделяются разные подходы к использованию отдельных видов сайтов, чаще всего имеющих отношение к какому-либо отдельному учебному предмету. Современному учителю необходимо не только научиться работать с огромными массивами информации, предоставляемыми глобальной сетью, но и отбирать и методически грамотно использовать интернет-ресурсы для решения профессиональных задач, уметь осуществлять взаимодействие с другими участниками педагогических сообществ.

Интернет-ресурсы позволяют повысить персональность профессиональной деятельности учителя – возможность настроить учебный процесс «под себя» и свои потребности. На сегодняшний день интернет-сервисы имеют признаки социальности – возможности организации связей, совместной работы и обмена материалами: от ссылок до собственных разработок.

Интернет-ресурсы имеют ряд преимуществ по сравнению с оффлайн-ресурсами:

- выступают своего рода централизованным хранилищем в облачном пространстве учебно-методических материалов, разработанных педагогом или его учениками;
- формируют общую коллекцию электронных образовательных ресурсов;
- дают возможность сетевого взаимодействия и сотрудничества между участниками образовательного процесса;
- обладают простотой в освоении интернет-сервисов;
- характеризуются высокой наглядностью и визуализацией.

Интернет-ресурсы – это вся совокупность информационных-коммуникационных технологий, доступных при помощи этих интернет-технологий. Преимущество использования интернет-технологий основано на единстве организационных, технических и программных средств и возможностью управления этими средствами, и процессом обучения независимо от места нахождения субъектов образовательного процесса. Достаточно наличия технического средства в виде компьютера и подключения к глобальной сети Интернет для реализации поставленной педагогом цели.

Достоинством интернет-ресурсов является интерактивность во взаимодействии педагога и учащихся, возможность их использования, владея базовыми навыками работы с компьютером, также, как правило, автоматизированный способ проверки результатов выполненных заданий, высокая степень визуализации.

Наиболее продуктивной представляется модель формирования ИКТ-компетентности будущих педагогов «студенческая научно-исследовательская лаборатория (СНИЛ) – школа». Так, на занятиях в СНИЛ «ИКТ в преподавании естественно-научных дисциплин» студенты знакомятся с особенностями использования ЭОР в педагогической деятельности, узнают о современных тенденциях в преподавании дисциплин географического цикла, получают практические умения по созданию ЭОР. В последующем, созданные самими студентами ЭОР, используются ими как на педагогической практике, так и в последующей педагогической деятельности. Однако, что и является самым важным, будущие студенты приобретают не только инструментальные навыки для создания ЭОР, но развивают свой творческий потенциал через реализацию творческих проектов.

#### Аннотация

УДК 378.147 **Сологуб, Н.С., Тиханьчик, К.А.** Организация деятельности студенческой научно-исследовательской лаборатории как фактор повышения ИКТ-компетенций будущих педагогов // региональная физическая география в новом столетии, вып. 10. Мн.: БГУ. 2016.

Рассмотрены возможности повышения ИКТ-компетентности студентов-географов в учебное и внеучебное время, а в частности, в рамках работы студенческой научно-исследовательской лаборатории «ИКТ в преподавании естественно-научных дисциплин».

#### Анотація

УДК 378.147 **Салагуб, Н.С., Ціханьчык, К.А.** Організація діяльності студентської науково-дослідчої лабораторії як фактор підвищення ІКТ-компетенцій майбутніх педагогів // Регіональна фізична географія у новому столітті, вип. 10. Мн.: БДУ. 2016.

Разглядаються можливості підвищення ІКТ-компетентності студентів-географів у навчальні і поза-навчальні години, а в частині, у межах роботи студентської науково-дослідчої лабораторії «ІКТ у викладанні природознавчих дисциплін».

#### Summary

УДК 378.147 **Sologub, N.S, Tihanchik, K.A.** Organization of the activity of student research laboratory as a factor of advancing ICT competencies of future teachers // regional physical geography in the new century, vol. 10. Mn.: BSU. 2016.

The possibilities of advancing the ICT-competence of students-geographers in training and outside the classroom, and in the framework of student research laboratory "ICT of learning the Sciences of Nature."