

УДК 337

## ИСПОЛЬЗОВАНИЕ БЛОГОВ ДЛЯ ОБУЧЕНИЯ ШКОЛЬНИКОВ ПРОГРАММИРОВАНИЮ

*Поздеев Валерий, Броницкая Наталья, Бережнецкая Виктория*

Николаевский национальный университет им. В.А. Сухомлинского, Украина

### Аннотация

*С целью охвата большого количества школьников из отдаленной сельской местности желающих и способных заниматься программированием предложено методика использования блогов и облачных технологий в тесном контакте с тренером-наставником.*

*The use of blogs and cloud computing to reach a large number of students from remote rural areas who are willing and have the ability to program.*

На сегодняшний день программирование является одним из перспективных направлений рынка вакансий в Украине. Несмотря на большое количество ВУЗов, готовящих специалистов в соответствующей области программисты являются наиболее востребованными. И хотя современный программист имеет в своем арсенале достаточно много готовых решений и рецептов использования соответствующего инструментария считается, что хороший программист должен понимать принцип работы используемых библиотек, уметь при необходимости оптимизировать их или создавать свои.

Исходя из выше сказанного, становится понятной роль изучения алгоритмов и структур данных. И начинать такое обучение заинтересованным людям лучше еще со школьной скамьи.

В нашем регионе действует очень малое количество кружков, направленных на развитие программирования и все они находятся в городах, что вообще исключает возможность поиска и подготовки талантливой сельской молодежи. В рамках школьной программы по информатике практически не даются даже базовые навыки программирования. Стандартный и академический уровни программы фактически не имеют такой темы и предусматривают несколько ознакомительных уроков с основными понятиями программирования в целом, не базируясь ни на алгоритмизации, ни на языках программирования. И только углубленный уровень предусматривает пять часов изучения информатики в неделю и включает рассмотрение алгоритмов и структур данных, но по углубленному уровню в Николаевской области учится лишь несколько школ.

Для работы с одаренными учащимися с развитым логическим мышлением, подготовленным математическим аппаратом, заинтересованных в формировании себя как будущих программистов подготовка соответствующего уровня необходима и учителям. Но если школа небольшая и заинтересованных учеников очень мало, то в таком случае у учителя нет времени и мотивации для такой деятельности. Наиболее правильный выход в этой ситуации - усиление связей между школой и ВУЗами. Но это не совсем подходит для отдаленных (сельских) школ, поскольку такая связь может быть исключительно дистанционной. Таким образом возникает необходимость обратной связи с возможностью online-общения.

Для ученика, который сам пытается заниматься программированием, Internet сегодня предоставляет широкие возможности. В мире существует множество сайтов с системами online-проверки. На таких сайтах размещен архив задач с большим количеством проверочных тестов. Поскольку тесты подобраны таким образом, что учитывают все критические случаи и возможные ошибки алгоритма, то для продуктивного обучения необходимо совершенствовать алгоритм до тех пор, пока не будет получен стопроцентный результат. Но для этого необходимы уверенные знания, навыки и некоторый опыт в программировании, которые практически невозможно приобрести самостоятельно, без тренера-наставника. Кроме того, обучение не должно происходить стихийно и для достижения результата оно должно быть планомерным и происходить под руководством.

В Украине и за рубежом существует практика проведения «школ программирования» на которых проводят лекции ведущие программисты, сотрудники компаний Google и Yandex и победители финальных этапов АСМ-олимпиад. Продолжительность обучения в таких школах не меньше десяти дней. Кроме лекций ежедневно проходят занятия по предложенной теме, после которых проводятся подробные разборы предложенных задач. Но такие школы требуют значительных денежных затрат, поэтому каждый желающий может принять в них участие.

Для решения этой проблемы в Николаеве в течении 2011-12 учебного года на базе ННУ им. В.О. Сухомлинского проводился кружок олимпиадного программирования, но, в силу объективных причин, такой кружок не может охватить всех желающих учеников области. Поэтому, для охвата большей аудитории желающих осваивать программирование в Николаевской обл. (и не только), в том числе и с целью профориентационной работы в 2013-14 учебном году, мы создали блог для обучения учеников олимпиадному программированию, на котором планомерно, при поддержке тренеров и используя возможности Internet (информационные сайты, сайты с архивами задач и системами online-проверки) школьники смогут развивать свои способности и умения, получая квалифицированную консультацию по интересующим вопросам.

### Список использованных источников:

1. И.Г. Захарова Информационные технологии в образовании. // М.: Издательский центр «Академия», 2005. – 192 с.
2. Система Google блогов [Электронный ресурс] - Режим доступа: <http://www.blogger.com>.
3. Система Google документов [Электронный ресурс] - Режим доступа: <https://docs.google.com>