УДК 004. 7

УЧЕБНЫЙ ПРОЕКТ КАК ОДНА ИЗ ФОРМ ПРОТИВОДЕЙСТВИЯ КИБЕРЭКСТРЕМИЗМУ СРЕДИ ШКОЛЬНИКОВ

Мовчан И.Н., Чернова Е.В., Чусавитина Г.Н.

ФГБОУ ВПО «Магнитогорский государственный технический университет им. Г.И. Носова», Магнитогорск, e-mail: inmovchan@mail.ru, hellenachernova@mail.ru

Настоящая статья посвящена проблеме подготовки будущих учителей информатики к профилактике киберэкстремизма среди школьников. Киберэкстремизм является одной из наиболее сложных социально-политических проблем современного российского общества, а его предотвращение – одной из важнейших задач российского государства. Среди основных причин появления экстремизма в молодежной среде можно выделить неопределенность положения некоторых молодых людей и их неустановившиеся взгляды на происходящее вокруг них, низкий уровень самоуважения, проявление игнорирования прав их личности низкий уровень культуры, в том числе информационной. Одним из путей решения данной проблемы является подготовка будущих учителей информатики к профилактике киберэкстремизма среди школьников. В статье описан опыт проведения учебного проекта с целью обеспечения информационной безопасности и противодействия киберэкстремизму подростков в сети Интернет. Разработанный учебный проект «Этические аспекты поведения в сети Интернет» направлен на изучение основных норм этического поведения в виртуальном пространстве и является основным средством обучения старшеклассников основам сетевого этикета. Данный проект может быть использован в обучении старшеклассников для восполнения пробелов в знании этических и правовых аспектов информационной деятельности в качестве внеклассного мероприятия или при использовании резервных часов.

Ключевые слова: интернет, информационная безопасность, киберэкстремизм, сетевой этикет, учебный проект

EDUCATIONAL PROJECT AS A FORM TO COUNTER CYBER EXTREMISM AMONG SCHOOLCHILDREN

Movchan I.N., Chernova E.V., Chusavitina G.N.

Nosov Magnitogorsk State Technical University, Magnitogorsk, e-mail: inmovchan@mail.ru, hellenachernova@mail.ru

This article is devoted to the training of future teachers of computer science to prevention kiberekstremizma among schoolchildren. Kiberekstremizm is one of the most difficult social and political problems of the modern Russian society and its prevention – one of the most important tasks of the Russian state. Among the main causes of extremism among young people can be identified uncertainty in the position of some young people and their views on the transient happening around them, low self-esteem, a manifestation of ignoring the rights of the individual low level of culture, including the information. One solution to this problem is the preparation of the future teachers of computer science to prevention kiberekstremizma among schoolchildren. The article describes the experience of the training project in order to ensure information security and countering kiberekstremizmu teens on the Internet. Designed training project «Ethical aspects of behavior in the Internet» aims to study the basic norms of ethical behavior in the virtual space, and is the main medium of teaching high school students the basics of netiquette. This project can be used in teaching high school students to fill gaps in the knowledge of ethical and legal aspects of information activities as extra-curricular activities or when using the standby hours.

Keywords: internet, information security, kiberekstremizm, netiquette, training project

Развитие общества на современном этапе характеризуется все возрастающей ролью информационной сферы, которая представляет собой совокупность информации, информационной инфраструктуры, субъектов, осуществляющих сбор, формирование, распространение и использование информации, а также системы регулирования возникающих при этом общественных отношений. Информационная сфера, являясь системообразующим фактором жизни современного общества, активно влияет на состояние информационной, политической, экономической и других составляющих безопасности РФ.

В то же время опасной тенденцией современного общества стало нарастание экстремизма в молодежной среде. По данным МВД России из 302 неформальных молодежных объединений, находящихся на учете органов внутренних дел, 50 представляют наибольшую общественную опасность и до 80 % участников этих организаций составляют лица, возраст которых 14–29 лет [1]. Экстремизм является одной из наиболее сложных социально-политических проблем современного российского общества, что связано в первую очередь с многообразием экстремистских проявлений, неоднородным составом организаций экстремистской направленности, которые оказывают дестабилизирующее влияние на социально-политическую обстановку в стране [8].

Среди основных причин появления экстремизма в молодежной среде можно отметить неопределенность положения некоторых молодых людей и их неустановившиеся взгляды на происходящее вокруг них; низкий уровень самоуважения и проявление игнорирования прав их личности; низкий уровень культуры, в том числе информационной; пропаганда нравственной неразборчивости в средствах достижения своих целей.

Нарастание экстремизма стало опасной тенденцией в российском обществе, а его предотвращение – одной из важнейших задач российского государства. Среди явлений, представляющих угрозу национальной безопасности страны, особое место занимает молодёжный киберэкстремизм. Под киберэкстремизмом мы понимаем новую форму экстремизма, которая использует для достижения своих целей компьютеры и компьютерные сети, а также информационно-коммуникационные технологии.

Рост масштабов проблемы, а также ее отрицательное влияние на подрастающие поколения свидетельствует о том, что она требует выработки конкретных решений по ее исправлению. Одним из путей решения данной проблемы, на наш взгляд, является подготовка будущих учителей информатики к профилактике киберэкстремизма среди школьников. Вопросы готовности учителей и подготовки студентов к профилактике и противодействию идеологии киберэкстремизма среди молодежи рассмотрены в работах Л.Ф. Ганиевой [2, 3], Е.В. Черновой [5, 15], Г.Н. Чусавитиной [17]. Проблемам использования информационных технологий в профилактике киберэкстремизма среди молодежи посвящены работы И.Н. Мовчан [11, 12, 13], В.Н. Макашовой [7, 8], Е.В. Черновой [4], Г.Н. Чусавитиной [16].

На наш взгляд, к проблеме информационной безопасности и противодействию киберэкстремизма среди молодежи должно быть усилено внимание в курсах «Основы математической обработки данных», «Информационные технологии в образовании» и «Методы и средства защиты информации» при подготовке будущих учителей информатики [6, 9, 16].

Одним из способов профилактики и предотвращения киберэкстремизма в молодежной среде является обучение пользователей компьютерных сетей сетевому этикету, при этом целесообразно использовать метод индивидуальных и групповых учебных проектов. Методике проведения учебных проектов следует обучать будущих учителей информатики в курсе «Методика обучения информатике». Рассмотрим методику использования метода проектов на примере разработанного нами учебного проекта «Этические аспекты поведения в сети Интернет», являющегося основным средством обучения старшеклассников основам сетевого этикета [14].

Проект «Этические аспекты поведения в сети Интернет» направлен на изучение основных норм этического поведения в виртуальном пространстве. В ходе проекта старшеклассники освоят этические аспекты раздела «Социальная информатика». Результатом проекта является побуждение старшеклассников к адекватному поведению и опознавание ответственности за своё поведение в виртуальном пространстве. Данный проект направлен на самостоятельную работу учащихся и реализуется вне рамок классных часов. Проект рассчитан на 5 часов самостоятельной работы. Занятия проводятся совместно с руководителем проекта. Для самостоятельной работы участникам выдается ряд заданий, результат выполнения которых они должны предоставить на итоговом мероприятии.

В качестве основополагающего вопроса проекта нами был выбран следующий вопрос: Какие правила хорошего тона существуют в сети Интернет? Также перед учащимися были поставлены проблемные вопросы:

1. Какие правила поведения существуют при общении в сети?
2. Какие правила этикета существуют при общении по электронной почте?
3. Каковы особенности сетевого общения?

Решение первого проблемного вопроса участники проекта ищут при выполнении лабораторной работы, в качестве ответа на второй проблемный вопрос участники проекта готовят доклад, поиск ответа на третий проблемный вопрос происходит в ходе проведения семинара.

Подготовка проведения учебного проекта «Этические аспекты поведения в сети Интернет» проходит в несколько этапов. На подготовительном этапе необходимо подготовить задания для самостоятельной работы, вводную презентацию проекта, итоговое задание, необходимые электронные материалы, ссылки на Интернет-ресурсы, материалы для творческой работы; определить временные рамки проекта и способы проверки работ учащихся. Во время основного этапа необходимо познакомить участников с тематикой проекта, с формой отчетности, сроками выполнения заданий и критериями оценивания промежуточной и итоговой работы; провести консультацию по выполнению лабораторной работы, подготовке доклада и листовки; организовать

подготовку семинарского занятия, разделить участников проекта на группы, распределить среди групп вопросы для обсуждения. На заключительном этапе необходимо провести семинар и подвести итоги работы над проектом.

Результатом проведенного учебного проекта является получение старшеклассниками основных знаний по правилам поведения в компьютерных сетях, грамотного оформления электронного письма, формирование мотивов адекватного поведения и чувства ответственности за свои поступки в киберпространстве.

Для грамотного проведения проекта требуется тщательное планирование, так как только на основе продуманного плана возможно эффективное управление и получение нужного результата. Уточним детали и опишем содержательную часть каждого этапа проекта «Этические аспекты поведения в сети Интернет».

На подготовительном этапе проходят организационные моменты и знакомство с темой проекта. С помощью вводной презентации руководитель проекта проверяет начальные знания у участников проекта. Проверка этих знаний проходит в форме дискуссии. Участники проекта делятся на группы по 3–4 человека. За 10–15 минут каждая группа должна ответить на вопрос: «Какие правила хорошего тона существуют в сети Интернет?», подготовить ответы на проблемные вопросы. Главная цель руководителя на этом этапе – заинтересовать участников проекта, научить работать в команде, побуждать учащихся высказывать и аргументировать своё мнение.

На основном этапе внедряется сам проект. На этом этапе проводится лабораторная работа, готовятся доклады и листовка, проходит семинарское занятие. Опишем содержательную часть каждого вида занятия.

Цель лабораторной работы «Общение в сети Интернет» – научить учащихся основным навыкам этического поведения при общении в социальных сетях, на форумах и чат-room, в чате онлайн-игр. Во время выполнения лабораторной работы учащиеся должны понять, что за любое свое действие в социальных сервисах они несут ответственность, научиться анализировать различные ситуации, за которые можно понести реальную ответственность. Участникам проекта предлагается проанализировать ряд конкретных ситуаций. Например «За «неадекватный комментарий» увольнение», «Оскорбление в социальной сети», «За экстремистские материалы и комментарии статья». В лабораторной работе должны быть проанализированы все ситуации, сформулированы ответы на все вопросы, сделан вывод по всей работе.

В качестве домашнего задания участники проекта готовят доклад по теме: «Сетевой этикет: грамотное оформление электронного письма» и листовку на тему доклада средствами MS Publisher, в которой отражены основные правила оформления электронного письма. Содержание листовок, используемые фотографии и рисунки должны соответствовать заявленной теме, листовка должна содержать заголовок, лаконичные рекомендации или инструкции.

Цель семинара «Особенности сетевого общения» – выявить ключевые особенности общения в киберпространстве и научить учащихся грамотно применять данные знания на практике. Участники семинара делятся на несколько групп, на усмотрение руководителя проекта. К семинару каждая группа готовит материал на одну из предложенных тем, с последующим обсуждением:

1. Передача настроения (смайл) и выразительности в сообщениях, история возникновения смайлов, их развитие.

2. Используемые аббревиатуры в киберпространстве (например, IMHO), история их возникновения, наиболее часто используемые аббревиатуры.

3. Транслитерация, история возникновения и развития данного аспекта электронного общения.

4. Моветон. Основные категории моветона (флейм, флуд, спам и т.д.)

На заключительном этапе проекта происходит оценка полученных знаний и приобретенных навыков по данной тематике. Основной формой этого этапа являются эссе. Задачи эссе – научить учащихся формализовать свои мысли и подавать их грамотно в письменном виде, выделять причинно-следственные связи, иллюстрировать опыт соответствующими примерами, аргументировать свою позицию по данной тематике.

Участникам проекта предлагается написать эссе на одну из тем, аргументировав свою позицию примерами из своей жизни, жизни друзей и близких, примерами, найденными в открытых источниках:

1. Экстремизм в сети Интернет: почему пользователи идут на это? Почему не боятся ответственности за размещенные свои радикальные взгляды в открытом доступе.

2. Почему социальные сети не выполняют роли, предложенные разработчиками (открытое общение и знакомство)?

3. Публичные оскорбления: почему пользователи сети часто переходят на личности? Каков, по вашему мнению масштаб проблемы?

4. Нецензурные выражения и угрозы насилия. В чем корень данной проблемы? Кто виноват?

Эссе следует оформить в отдельном текстовом документе. Содержание эссе должно соответствовать тематике, выражения должны быть конкретными и лаконичными, используемые аргументы должны соответствовать изложенной проблеме.

По окончании учебного проекта учащиеся получат знания по правилам поведения в компьютерных сетях, грамотного оформления электронных писем, почувствуют ответственность за свои поступки в киберпространстве, что будет способствовать противодействию киберэкстремизма в молодежной среде.

Мы предлагаем использовать данный учебный проект в обучении старшеклассников для восполнения пробелов в знании этических и правовых аспектов информационной деятельности раздела «Социальная информатика» в качестве внеклассного мероприятия или при использовании резервных часов.

Статья публикуется при поддержке Российского гуманитарного научного фонда в рамках гранта № 13-06-00156 «Подготовка педагогических кадров к профилактике и противодействию идеологии киберэкстремизма среди молодежи».

Список литературы

1. Агдавлетова А.М. Меры профилактики киберэкстремизма среди молодежи // Информационные системы и технологии в образовании, науке и бизнесе (ИСиТ-2014). Материалы Всероссийской молодежной научно-практической школы. – Кемерово, 2014. – С. 13–14.

2. Ганиева Л.Ф. Макашова В.Н., Трутнев А.Ю., Новикова И.Н. Педагогические, психологические и лингвистические аспекты проблемы киберэкстремизма среди молодежи в вузе. ВАК Фундаментальные исследования. – 2014. – № 12–6. – С. 1289–1293; URL: www.rae.ru/fs/?Section=content&op=show_article&article_id=10005587.

3. Ганиева Л.Ф. Методика проведения цикла воспитательных мероприятий по антипропаганде киберэкстремизма среди молодежи в вузе Информационная безопасность и вопросы профилактики киберэкстремизма среди молодежи (сборник статей) / под ред. Г.Н. Чусавитиной, Е.В. Черновой. – Магнитогорск: МГТУ, 2014. – 189. – С. 57–63.

4. Зеркина Е.В. Методика диагностики и профилактики девиантного поведения школьников в сфере информационно-коммуникативных технологий: учебно-методическое пособие ГОУ ВПО «Магнитогорский гос. ун-т». – Магнитогорск, 2006.

5. Зеркина Е.В., Чусавитина Г.Н. Подготовка будущих учителей к превенции девиантного поведения школьников в сфере информационно-коммуникативных технологий. – Магнитогорск: МаГУ, 2008. – 184 с.

6. Информатика: учебное пособие / Е.Н. Гусева, И.Ю. Ефимова, Р.И. Коробков, К.В. Коробкова, И.Н. Мовчан, Л.А. Савельева. – 3-е изд., стереотип. – М.: Флинта, 2011. – 260 с.

7. Макашова В.Н. Информационные технологии как фактор распространения идей киберэкстремизма в молодежной среде / В.Н. Макашова, Е.В. Чернова // Современные информационные технологии и ИТ-образование. – 2013. – № 9. – С. 328–335.

8. Макашова В.Н. Механизмы противодействия киберэкстремизму и кибертерроризму в системе образования // Фундаментальные исследования. – 2013. – № 1. – С. 2054–2059.

9. Математика и информатика электронный ресурс: учебное пособие (3-е издание, стереотипное) / Е.Н. Гусева, И.Ю. Ефимова, Р.И. Коробков, К.В. Коробкова, Т.В. Ильина, И.Н. Мовчан, Л.А. Савельева – М.: Флинта, 2011.

10. Методические рекомендации по профилактике и противодействию экстремизму в молодежной среде // Наша молодежь. – 2011. – № 6. – С. 40–41.

11. Мовчан И.Н. Инновационные подходы в преподавании информатики в вузе // Современные научные исследования и инновации. – 2014. – № 5–2 (37). – С. 45.

12. Мовчан И.Н. Некоторые аспекты информационной подготовки студентов вуза // Сборник научных трудов Sworld. – 2008. – Т.18. – № 1. – С. 34–36.

13. Мовчан И.Н. Проблемы подготовки специалистов в области информационной безопасности // Открытое образование. – 2013. – № 5. – С. 78–80.

14. Мовчан И.Н. Учебный проект «Этические аспекты поведения в сети интернет» как одна из форм противодействия киберэкстремизму в молодежной среде // Информационная безопасность и вопросы профилактики киберэкстремизма среди молодежи: сборник статей / под ред. Г.Н. Чусавитиной, Е.В. Черновой. – Магнитогорск : Изд-во Магнитогорск. гос. техн. ун-та им. Г.И.Носова; Магнитогорский Дом печати, 2014. – 204 с. – С. 128–133.

15. Чернова Е.В. Компетенции педагогических кадров в области превенции идеологии киберэкстремизма среди молодежи // Фундаментальные исследования. – М: Академия Естествознания, 2013. – № 10–9. – С. 2075–2079.

16. Чусавитина Г.Н. Элективный курс «Основы информационной безопасности» // Информатика и образование. – 2007. – № 4. – С. 43–56.

17. Чусавитина Г.Н., Чусавитин М.О. Анализ проблемы готовности педагогических кадров к профилактике и противодействию идеологии киберэкстремизмасреди молодежи// Информационная безопасность и вопросы профилактики киберэкстремизма среди молодежи (сборник статей) / под ред. Г.Н. Чусавитиной, Л.З. Давлеткиреевой, Е.В. Черновой. – Магнитогорск: МаГУ, 2013. – 162 с. – С. 153–161.

References

1. Agdavletova A.M. Mery profilaktiki kiberjekstremizma sredi molodezhi // Informacionnye sistemy i tehnologii v obrazovanii, nauke i biznese (ISiT-2014). Materialy Vserossijskoj molodezhnoj nauchno-prakticheskoj shkoly. Kemerovo: 2014. pp. 13–14.

2. Ganieva L. F. Macachova V. N., Trutnev A.Y., Novikova I. N. Pedagogical, psychological and linguistic aspects of the problem of cyber extremism among youth in high school. WAC Fundamental research. 2014. no. 12-6. pp. 1289–1293; URL: www.rae.ru/fs/?Section=content&op=show_article&article_id=10005587.

3. Ganieva L.F. approach to the cycle of educational activities antipropaganda of cyber extremism among young people in the University Information security and the prevention of cyber extremism among youth (collection of articles) / under the editorship of G. N. Chusavitina, E. V. Chernova. Magnitogorsk: MGTU, 2014. 189 pp. 57–63.

4. Zerkina E.V. Metodika diagnostiki i profilaktiki deviantnogo povedenija shkolnikov v sfere informacionno-kommunikativnyh tehnologij: uchebno-metodicheskoe posobie / E.V. Zerkina. GOU VPO «Magnitogorskij gos. un-t». Magnitogorsk, 2006.

5. Zerkina E.V., Chusavitina G.N. Podgotovka budushhih uchitelej k prevencii deviantnogo povedenija shkolnikov v sfere

informacionno-kommunikativnyh tehnologij. Magnitogorsk: MaGU, 2008. 184 p.

6. Informatika : uchebnoe posobie (3-e izdanie, stereotipnoe) / E.N. Guseva, I.Ju. Efimova, R.I. Korobkov, K.V. Korobkova, I.N. Movchan, L.A. Saveleva M.: Flinta, 2011. 260 p.

7. Makashova V.N. Informacionnye tehnologii kak faktor rasprostranenija idej kiberjekstremizma v molodezhnoj srede / V.N. Makashova, E.V. Chernova // Sovremennye informacionnye tehnologii i IT-obrazovanie. 2013. no. 9. pp. 328–335.

8. Makashova V.N. Mehanizmy protivodejstvija kiberjekstremizmu i kiberterrorizmu v sisteme obrazovanija // Fundamentalnye issledovanija. 2013. no. 1. pp. 2054–2059.

9. Matematika i informatika jelektronnyj resurs: uchebnoe posobie (3-e izdanie, stereotipnoe) / E.N. Guseva, I.Ju. Efimova, R.I. Korobkov, K.V. Korobkova, T.V. Ilina, I.N. Movchan, L.A. Saveleva M.: Flinta, 2011.

10. Metodicheskie rekomendacii po profilaktike i protivodejstviju jekstremizmu v molodezhnoj srede // Nasha molodezh. 2011. no. 6. pp. 40–41.

11. Movchan I.N. Innovacionnye podhody v prepodavanii informatiki v vuze // Sovremennye nauchnye issledovanija i innovacii. 2014. no. 5–2 (37). pp. 45.

12. Movchan I.N. Nekotorye aspekty informacionnoj podgotovki studentov vuza // Sbornik nauchnyh trudov Sworld. 2008. T.18. no. 1. pp. 34–36.

13. Movchan I.N. Problemy podgotovki specialistov v oblasti informacionnoj bezopasnosti // Otkrytoe obrazovanie. 2013. no. 5. pp. 78–80.

14. Movchan I.N. Uchebnyj proekt «Jeticheskie aspekty povedenija v seti internet» kak odna iz form protivodejstvija kiberjekstremizmu v molodezhnoj srede // Informacionnaja bezopasnost i voprosy profilaktiki kiberjekstremizma sredi molodezhi: sbornik statej / pod red. G.N.Chusavitinoj, E.V.Chernovoj. Magnitogorsk: Izd-vo Magnitogorsk. gos. tehn. un-ta im. G.I.Nosova; Magnitogorskij Dom pechati, 2014. 204 p. pp. 128–133.

15. Chernova E.V. Kompetencii pedagogicheskih kadrov v oblasti prevencii ideologii kiberjekstremizma sredi molodezhi // Fundamentalnye issledovanija. M: Akademija Estestvoznanija, 2013. no. 10–9. pp. 2075–2079.

16. Chusavitina G.N. Jelektivnyj kurs «Osnovy informacionnoj bezopasnosti» // Informatika i obrazovanie. 2007. no. 4. pp. 43–56.

17. Chusavitina G.N., Chusavitin M.O. Analiz problemy gotovnosti pedagogicheskih kadrov k profilaktike i protivodejstviju ideologii kiberjekstremizmasredi molodezhi//Informacionnaja bezopasnost i voprosy profilaktiki kiberjekstremizma sredi molodezhi (sbornik statej) / pod red. G.N. Chusavitinoj, L.Z. Davletkireevoj, E.V. Chernovoj. Magnitogorsk: MaGU, 2013. 162 p. pp. 153–161.

Рецензенты:

Савва Л.И., д.п.н., профессор кафедры профессионального образования, ФГБОУ ВПО «Магнитогорский государственный технический университет им. Г.И. Носова», г. Магнитогорск;

Кадченко С.И., д.ф.-м.н., профессор кафедры прикладной математики и информатики физико-математического факультета, ФГБОУ ВПО «Магнитогорский государственный технический университет им. Г.И. Носова», г. Магнитогорск.