

Применение информационно-коммуникационных технологий в обучении младших школьников английскому языку

А.В. Алексеева

Учреждение образования «Витебский государственный университет имени П.М. Машерова»

В статье представлен анализ результатов педагогического эксперимента по внедрению информационно-коммуникационных технологий в процесс обучения младших школьников английскому языку. На констатирующем и формирующем этапах эксперимента проводилось анкетирование учащихся и их родителей с целью выявления их ожиданий от уроков английского языка с использованием информационно-коммуникационных технологий, а также установления уровня удовлетворенности подобного рода уроками. Это помогло выявить характер мотивации учащихся, определить возможные негативные последствия и своевременно провести коррекцию содержательной стороны экспериментальной деятельности.

Результаты эксперимента позволяют утверждать, что при условии целенаправленного и систематического использования информационно-коммуникационных технологий в образовательном процессе в сочетании с традиционными методами обучения значительно повышается эффективность обучения. Внедрение компьютерных технологий способствует развитию новых форм и содержания традиционных видов деятельности учащихся, что ведет к их осуществлению на продуктивном уровне, повышает эффективность и качество обучения, активизирует мотивацию учебно-познавательной деятельности учащихся в процессе обучения английскому языку.

Ключевые слова: информационно-коммуникационные технологии, обучение английскому языку в начальной школе, педагогический эксперимент.

Application of Information and Communication Technologies in Teaching English at Primary School

A. V. Alekseeva

Educational establishment «Vitebsk State University named after P.M. Masherov»

The article analyses the results of the pedagogical experiment on introduction of information and communication technologies in the process of teaching English at primary school. At the stating and formation stages of the experiment students and their parents were questioned with the aim of finding out the expectations from the English classes with the application of information and communication technologies as well as find out the level of satisfaction by these classes. This made it possible to establish the character of students' motivation, possible negative consequences and to timely correct the content component of the experimental activity.

Findings of the experiment make it possible to state that purposeful and systematic application of information and communication technologies in education in combination with traditional teaching methods considerably increases efficiency of teaching. Introduction of computer technologies facilitates the development of new forms and content of traditional types of student activities, which leads to their higher level, increases efficiency and quality of teaching, activates motivation of study and cognitive activity of students in the process of teaching English.

Key words: information and communication technologies, teaching English at primary school, pedagogical experiment.

Одним из приоритетных направлений развития современного информационного общества является информатизация образования – реализация совершенствования образовательного процесса на основе внедрения средств информационно-коммуникационных технологий (ИКТ). Их можно отнести к педагогическим технологиям, использующим специальные методы, программные и технические средства работы с информацией, они предназначены для использования новых возможностей передачи и

восприятия учебного материала, оценки качества обучения.

Вопросы информатизации образования рассмотрены в работах В.В. Анисимова, Я.А. Ваграменко, Г.Л. Луканкина, В.М. Монахова, И.В. Роберт, А.Л. Семенова, М.С. Цветковой, Б.С. Гершунского, А.П. Ершова, Janet K. Orr, L. Cuban, S. Papert и многих других.

Отметим отдельные направления исследований по внедрению ИКТ в образовательный процесс: специфика применения ИКТ в начальной

школе затрагивается Р.Т. Смолко, Е.К. Ярмолик, О.А. Букань, Н.Е. Стеценко, Е.И. Мигуро и др.; об обучении младших школьников английскому языку средствами ИКТ говорят И.Л. Бим, З.Н. Никитенко, М.З. Биболетовой, Н.Д. Гальсковой, Е.И. Негнивицкой и др.; эффективность использования ИКТ в образовательном процессе затрагивают работы О.В. Волковой, О.Л. Тарасенко, Г.А. Козловой, Н.В. Апатовой и др.; психолого-педагогические аспекты проблем внедрения ИКТ анализируются Т.В. Габай, Н.Ф. Тальзиной, А.Г. Шмелевым и др.

Изучение опыта зарубежных и отечественных ученых позволяет сделать вывод о том, что комплексное использование возможностей информационных технологий обучения способствует динамичности, интенсификации процесса обучения, его новизне, учету личностных особенностей, вариативности и целенаправленной интеграции различных видов учебно-познавательной деятельности, что помогает по-новому организовать взаимодействие всех субъектов обучения.

Цель работы – выявление эффективности внедрения средств информационно-коммуникационных технологий в процесс обучения младших школьников английскому языку.

Материал и методы. Для выявления эффективности применения ИКТ в обучении младших школьников иностранному языку нами была проведена экспериментальная работа на базе 4 «А», 4 «Б» и 4 «В» классов учреждения образования «Гимназия № 5 г. Витебска». Каждый класс делился на три подгруппы. Одна из подгрупп, в которой преподавала автор данной статьи, была обозначена как экспериментальная, а две другие выступили в роли контрольных. Эксперимент проводился на протяжении шести месяцев (сентябрь–февраль) 2011/2012 учебного года и состоял из трех этапов: констатирующего, формирующего и контрольного.

На определенных этапах исследовательской работы были использованы следующие взаимодополняющие друг друга методы:

- теоретико-эмпирический анализ психолого-педагогических источников, учебно-программной и нормативной документации по изучаемому вопросу с целью его всестороннего рассмотрения;
- обобщение опыта применения ИКТ в обучении младших школьников английскому языку;
- анкетирование и беседы с учащимися и их родителями;
- тестирование учащихся в рамках определения уровня обученности;

– элементы статистических и праксиометрических методов обработки экспериментальных данных.

Результаты и их обсуждение. На констатирующем этапе осуществлялось целенаправленное наблюдение за учебно-познавательной деятельностью учащихся, изучалась методика работы учителей. Проводились беседы с педагогами, учащимися и их родителями, исследовалась нормативно-правовая документация, регулирующая процесс обучения английскому языку.

Учащимся и их родителям было предложено ответить на вопросы анкеты «Изучение мотивации ожиданий учащихся и их родителей от уроков английского языка с использованием ИКТ». Результаты анкетирования, в котором приняли участие 20 учеников и их родители, приведены в табл. 1.

Познакомившись с ответами родителей и проанализировав информацию, полученную в ходе индивидуальных бесед, можно сделать вывод о том, что их ожидания достаточно высоки, но учителю следует строить свою работу с учетом требований методики применения средств ИКТ в обучении английскому языку. Многие родители реально оценивают возможности применения компьютера и не преувеличивают его значимость в процессе обучения. Поэтому и педагогу не следует отдавать предпочтение компьютерным технологиям, а разумно сочетать их с другими, не менее эффективными методами обучения, что, в свою очередь, и приведет к осуществлению учебно-познавательной деятельности на более качественном и продуктивном уровне.

В отличие от родителей дети оптимистично и заинтересованно отнеслись к урокам с применением ИКТ. Их ожидания очень высоки. На наш взгляд, этот факт можно объяснить одной из психологических особенностей младшего школьного возраста: интересом ко всему новому, в том числе и к применяемым учителем методам и приемам получения и закрепления знаний. Они доверяют своему наставнику и охотно откликаются на любые его идеи и нововведения. Поэтому педагог должен осознанно, своевременно и уместно применять различные методики обучения, в том числе и компьютерные технологии.

Нами было установлено, что подготовка и успеваемость учащихся на начало эксперимента находились примерно на одном уровне. Средний балл годовых отметок за предыдущий 2010/2011 учебный год составил: в экспериментальной подгруппе – 8 баллов, в контрольных подгруппах – 7,6 и 7,4 балла.

Результаты анкетирования «Изучение мотивации ожиданий учащихся и их родителей от уроков английского языка с использованием ИКТ»

Направленность мотивации родителей	Баллы				
	1	2	3	4	5
• На мой взгляд, мне и моему ребенку понравятся уроки английского, на которых дети будут выполнять задания на компьютере.	–	–	10%	10%	80%
• Я считаю, что интерес моего ребенка к изучению английского языка возрастет, если на уроках будут использоваться компьютеры.	–	–	–	30%	70%
• Я думаю, применение электронных средств обучения будет содействовать развитию способностей моего ребенка.	–	–	20%	25%	55%
• Я полагаю, что компьютерные технологии обучения английскому языку будут способствовать лучшему усвоению учебного материала.	–	–	15%	20%	65%
• Я предполагаю, что мой ребенок будет чувствовать себя комфортнее на занятиях с использованием компьютеров, чем на обычных уроках.	–	–	20%	40%	40%
Направленность мотивации учащихся	Баллы				
	1	2	3	4	5
• Я рад тому, что у меня появится возможность посещать уроки английского, на которых мы будем выполнять задания на компьютере.	–	–	–	–	100%
• Я думаю, что учиться станет интереснее.	–	–	–	10%	90%
• Я считаю, что мои достижения в учебной деятельности и моя успеваемость на таких уроках возрастут.	–	–	5%	15%	80%
• Я полагаю, что использование компьютеров в обучении английскому языку поможет мне в дальнейшей учебе.	–	–	10%	20%	70%
• На мой взгляд, я буду чувствовать себя комфортнее на занятиях с использованием компьютеров, чем на обычных уроках.	–	–	20%	25%	55%

На формирующем этапе в экспериментальных подгруппах уроки английского языка проходили с использованием ИКТ. В дополнение к учебно-методическому комплексу для изучения английского языка в 4-м классе (авторы Л.М. Лапицкая, Т.Ю. Севрюкова и др.) применялись компьютерная программа Magic Box 3, разноуровневые тесты и тестовые задания эвристической направленности, разработанные нами при помощи программного приложения Hot Potatoes [1].

Учебные занятия с компьютерной поддержкой подразделяются на:

– тестирование (предполагают индивидуальную работу за компьютером);

– тренинг или конструирование (учащиеся работают за компьютером индивидуально или в группе) [2].

Учебные занятия с применением информационно-коммуникационных технологий проводились в кабинете информатики, где каждый ученик был обеспечен персональным компьютером. На таких занятиях учащиеся работали с учебным пособием, а также выполняли практические тестовые задания и упражнения тренировочного или контролирующего характера. При подобной организации учебного занятия появилась возможность провести детальный анализ и объективно оценить уровень знаний учащихся, выявить и ликвидировать пробелы

в знаниях отдельных учеников, тем самым реализуя личностно ориентированный подход.

В контрольных подгруппах уроки проводились с применением традиционных методов обучения и ориентацией на среднего ученика.

Ниже представлены темы, которые изучались в период проведения эксперимента:

- «My friend»; to be, to have.
- «What do you want to be?»; possessive pronouns and possessive case of nouns, word order.
- «What time is it?»; cardinal numerals.
- «Daily life»; Present Simple Tense.
- «My pet»; degrees of comparison, word order.
- «My house»; there is/there are.

Контрольный этап представлен шестью письменными тематическими самостоятельными работами, которые проводились во всем классе. Работы учащихся оценивались в процентном соотношении, а отметка выставлялась по десятибалльной системе оценивания. Наблюдения за непосредственным выполнением самостоятельной работы показали, что большинство учащихся экспериментальной подгруппы быстро справлялись с заданиями, не задавали уточняющих вопросов, были сосредоточены и заинтересованы в выполнении предложенных заданий.

Результаты тематического контроля были обработаны при помощи следующих формул:

- Качество знаний учащегося:

$$N_n^A = \frac{100 \cdot b_n}{a}, \quad (1)$$

где a – максимальное число баллов за работу; b_n – количество баллов, полученное учеником n ; n – ученик; N_n^A – уровень качества знаний ученика n в n -подгруппе.

- Качество знаний подгруппы:

$$N_{xn}^A = \frac{\sum (N_1^A, \dots, N_n^A)}{C^A}, \quad (2)$$

где N_{xn}^A – качество знаний учащихся n -подгруппы;

$\sum (N_1^A, \dots, N_n^A)$ – сумма качеств знаний всех учащихся n -подгруппы;

C^A – количество учеников, писавших работу в n -подгруппе [3].

Результаты вычислений представлены в диаграмме.

Проанализировав результаты экспериментальной подгруппы можно увидеть, что самый высокий процент правильно выполненных заданий (86%) в тестах 3 и 6; в тесте 1 – 80%; в тесте 2 – 75%; в тесте 4 – 73%; самый низкий результат (59%) в тесте 5.

Результаты контрольных подгрупп представлены самым высоким значением – 71% и самым низким – 37%.

Далее предлагаем рассмотреть все проведенные тесты с точки зрения знаний, умений и навыков, необходимых для выполнения каждого задания. Для вычисления качества знаний по конкретным видам заданий в отдельной подгруппе были использованы следующие формулы:

$$N_{за}^A = \frac{100 \cdot e_{аср}^A}{d_a^A}, \quad (3)$$

где

$N_{за}^A$ – уровень обученности n -подгруппы за задание a ;

$e_{аср}^A$ – среднее количество баллов, набранное учениками n -подгруппы за задание a ;

d_a^A – максимально возможное количество баллов за задание a ;

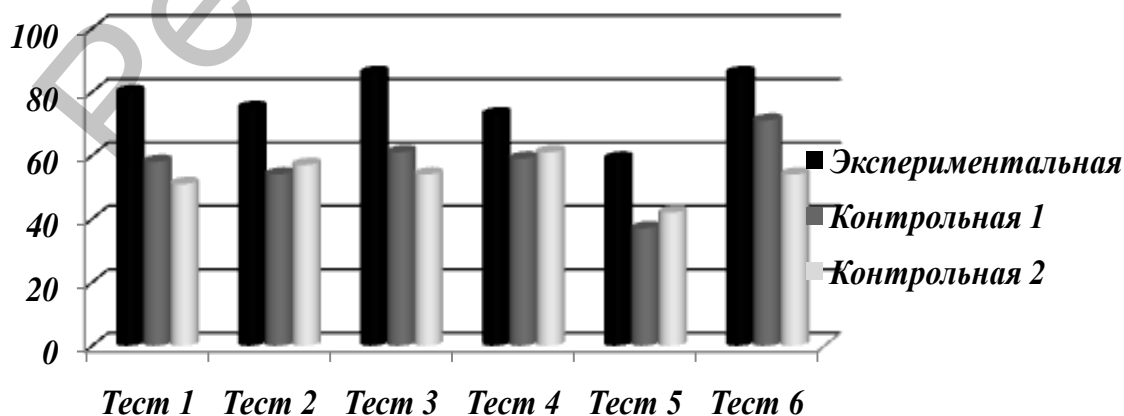


Диаграмма. Качество знаний учащихся.

$$e_{аср}^A = \frac{(\sum e_{a1}^A, \dots, e_c^A)}{C^A}, \quad (4)$$

где

e_{a1}^A – количество баллов за задание a , полученное 1-м учеником из n -подгруппы;

e_c^A – количество баллов за задание a , полученное последним учеником из n -подгруппы;

C^A – количество учеников, писавших работу в n -подгруппе;

$\sum(e_{a1}^A, \dots, e_c^A)$ – общее количество баллов за задание a в n -подгруппе [3].

Изучив результаты по каждому виду заданий, представленных во всех шести тестах, можно увидеть, что в экспериментальной подгруппе учащиеся усвоили материал на творческом уровне. Это хорошо видно из заданий «Find a mistake» и «Compare the animals», где уровень правильно данных ответов в экспериментальной подгруппе составил в среднем 69%, в то время как в контрольных подгруппах – 34% и 23% соответственно. Учащиеся экспериментальной подгруппы также лучше справились с заданиями, где нужно применять комплексные знания и умения на практике, в том числе и в незнакомой ситуации. Результаты выполнения

заданий «Short answer», «Word order», «Possessive case», «Read and draw the time», «Look and write the time» указывают на это. Средний показатель экспериментальной подгруппы составил 73%, в контрольных подгруппах – 37% и 30%.

С заданиями на применение конкретных грамматических знаний и умений по определенному правилу, которые отражены в тематических упражнениях «To be», «To have», «Prepositions», «Possessive pronouns», «Numerals», «Interrogative words», «Present Simple», «Degrees of comparison», «There is/there are», учащиеся экспериментальной подгруппы справились в среднем на 74%, а контрольных подгрупп – на 59% и 48%.

Владение лексикой, представленное заданиями «Lexical units», составило 89% в экспериментальной подгруппе, 72% и 59% – в контрольных подгруппах.

Спустя два месяца после начала эксперимента ученикам было предложено ответить на вопросы анкеты «Помогает ли тебе компьютер в учебе?» (табл. 2). Принявшие участие в анкетировании 20 респондентов выступили как активные партнеры, соавторы организации процесса обучения, строго и бескомпромиссно оценивающие качество и ценность самой учебной деятельности [4].

Таблица 2

Анкета «Помогает ли тебе компьютер в учебе?»

Вопросы	Ответы		
	да	не всегда	нет
• Помогает ли тебе компьютер в учебе?	90%	5%	5%
• Работая с компьютером на уроке, я испытываю:			
а) удовольствие;	50%	–	–
б) волнение;	–	–	–
в) скуку;	–	–	–
г) неприязнь;	–	–	–
д) радость;	35%	–	–
е) другое (интерес, робость, пользу) _____.	15%	–	–
• С помощью компьютера я лучше запоминаю изучаемый материал.	70%	25%	5%
• Я быстро выполняю предложенные мне задания.	60%	25%	15%
• Я испытываю затруднения при работе на компьютере.	10%	20%	70%
• Я без труда привык к урокам, на которых применяется компьютер.	90%	–	10%
• Я больше устаю на уроке, где используется компьютер, чем на обычном уроке.	–	20%	80%
• Мне нравится, что оценивание знаний проводит компьютер.	70%	25%	5%
• Нравятся ли тебе программы:			
а) Magic Vox;	90%	10%	–
б) тесты и тестовые задания в Hot Potatoes.	85%	15%	–

Окончание табл. 2

• Во время работы с компьютером у меня устают: а) глаза; б) спина; в) шея; г) руки; д) болит голова; е) ничего.	30% – 5% 5% – 60%	– – – – – –	– – – – – –
• Мне бы хотелось, чтобы время работы с компьютером: а) увеличилось; б) уменьшилось; в) осталось таким же.	40% – 60%	– – –	– – –
• Какой вид работы на компьютере ты предпочитаешь: а) изучение нового материала; б) выполнение тестов и тестовых заданий; в) песни, стихи, рифмовки.	40% 40% 20%	– – –	– – –
• Что для тебя легче: а) работа с компьютерными тестами; б) выполнение тестов на бумаге; в) не имеет значения.	70% 5% 25%	– – –	– – –
• Я могу получить более высокую отметку за проверку знаний на компьютере.	60%	30%	10%
• При работе с компьютерными тестами у меня есть возможность получить подсказки, позволяющие избежать ошибок.	50%	30%	20%
• Компьютер помогает мне: а) изучить новый материал; б) углубить знания; в) отработать навыки и умения.	40% 15% 45%	– – –	– – –
• С применением компьютерных технологий интерес к английскому языку: а) не изменился; б) повысился; в) понизился.	20% 80% –	– – –	– – –
• Испытываешь ли ты напряжение при работе с тестовыми заданиями в электронном виде?	10%	40%	50%
• Когда ты испытываешь наибольшее напряжение: а) когда вижу собственные ошибки; б) когда ошибок своих не вижу; в) когда вижу результаты; г) никогда.	30% 10% 40% 20%	– – – –	– – – –
• То, что компьютер уменьшает контакт с учителем, мне нравится.	25%	15%	60%

Ознакомившись с ответами учащихся, мы смогли отметить общее положительное отношение к урокам с применением ИКТ. Однако не следует забывать, что в условиях интенсификации обучения за счет ИКТ возрастает нагрузка на нервную систему школьников. При этом, как отмечает С.Н. Ромашова, в первую очередь, страдают дети со слабым типом высшей нервной деятельности. Они не только медленно включаются в работу, но и не способны к быстрому переключению с одного вида деятельности на другой. Все сводится к тому, что определенные учебные задачи, некоторые действия и ситуации имеют неодинаковую степень трудности для де-

тей с разными индивидуально-типологическими свойствами. Следовательно, речь идет о том, что обучать детей следует с учетом этих свойств и правильно организовывать учебную деятельность каждого школьника [5].

Педагогу для развития познавательных интересов учащихся следует обращать внимание не только на содержание обучения, но и на разнообразные виды учебной деятельности, их чередование, постепенное усложнение. Разумное сочетание репродуктивной и творческой деятельности позволяет учащимся не только овладевать знаниями и умениями, но и развивать воображение, самостоятельность и инициативу

в учении, вырабатывать навыки практического применения полученных знаний. Усиление роли самостоятельной работы обучаемого помогает внести существенные изменения в структуру и организацию учебного процесса, повысить эффективность и качество обучения, активизировать мотивацию познавательной деятельности в процессе обучения.

Немаловажным фактором обеспечения устойчивой и эффективной работоспособности учащихся младшего школьного возраста является интерес. Продуманные, привлекающие внимание задания увеличивают скорость зрительно-моторной реакции, а также формируют состояние психологического комфорта, что способствует снижению тревожности [6].

Разработка методических основ обучения иностранным языкам с помощью компьютера должна базироваться на глубоком анализе дидактических и методических возможностей, способствующих реализации основной цели в преподавании иностранных языков – формированию умений и навыков коммуникативной компетенции. Для учителя применение компьютера обеспечивает возможность постоянного совершенствования учебных материалов, оперативного контроля в ходе учебного процесса, внедрения новых организационных форм обучения.

Сфера применения информационно-коммуникационных технологий в обучении иностранным языкам необычно широка. Сочетание программированного и деятельностно-личностно-коммуникативного метода позволяет эффективно использовать компьютер для ознакомления с новыми языковыми и грамматическими материалами, образцами высказываний, а также с коммуникативной деятельностью на иностранном языке. На этапах тренировки и применения сформированных знаний, умений и навыков компьютер может быть использован в самых разнообразных коммуникативных заданиях и ситуациях с учетом личностных особенностей обучаемых.

Заключение. При условии целенаправленного и систематического использования ИКТ в образовательном процессе в сочетании с традиционными методами обучения значительно повышается эффективность обучения. Но это происходит лишь в том случае, если учитель методически грамотно и обоснованно применяет средства ИКТ в образовательном процессе,

т.е. обладает ИКТ-компетентностью, что позволяет ему не только использовать различные информационные инструменты (ИКТ-грамотность), но и эффективно применять их в педагогической деятельности. Компьютер не определяет содержание обучения – это всего лишь инструмент, использование которого должно органично вписываться в систему современного образования, способствовать достижению поставленных целей и задач урока. Учитель должен добиваться глубокого и прочного усвоения учащимися учебного материала без вреда для их здоровья.

Использование информационных технологий способствует развитию новых форм и содержания традиционных видов деятельности учащихся, что ведет к их осуществлению на более высоком уровне. Работа с компьютером должна быть организована так, чтобы с первых же уроков начальной ступени обучения она стала мощным психолого-педагогическим средством формирования потребностно-мотивационного плана учебно-познавательной деятельности школьников, средством поддержания и дальнейшего развития их интереса к изучаемым предметам [7].

ЛИТЕРАТУРА

1. Алексеева, А.В. Использование информационных технологий на уроках английского языка в начальной школе / А.В. Алексеева // Актуальные вопросы германской филологии и методики преподавания иностранных языков: материалы XVI Респ. науч.-практ. конф., Брест, 24 февр. 2012 г.: в 2 ч. / редкол.: В.Ф. Сатинова [и др.]. – Брест, 2012. – Ч. 2. – С. 3–5.
2. Инструктивно-методическое письмо по использованию информационно-коммуникационных технологий и электронных средств обучения в образовательном процессе // Адукацыйны партал [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://www.adu.by/modules.php?name=News&new_topic=212. – Дата доступа: 10.10.2011.
3. Дмитриенко, Н.Д. Примерный анализ диагностической работы по английскому языку / Н.Д. Дмитриенко // Фестиваль педагогических идей «Открытый урок» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://festival.1september.ru/articles/564107/>. – Дата доступа: 14.03.2012.
4. Лобанов, В.Д. Психолого-педагогические технологии обучения / В.Д. Лобанов // Школьные технологии. – 2010. – № 5. – С. 29.
5. Ромашова, С.Н. Педагогика, которая заботится о здоровье ребенка / С.Н. Ромашова // Школьные технологии. – 2009. – № 3. – С. 96.
6. Алексеева, А.В. Психолого-педагогические аспекты обучения младших школьников / А.В. Алексеева // Мир детства в современном образовательном пространстве: сб. ст. студ., магистр., аспирант. / Вит. гос. ун-т; редкол.: И.А. Шарапова (отв. ред.) [и др.]. – Вып. 4. – Витебск, 2012. – Т. 1. – С. 7.
7. Zubov, A.V. Методика применения информационных технологий в обучении иностранным языкам / А.В. Zubov, И.И. Zubova. – М.: Академия, 2009. – С. 109.

Поступила в редакцию 06.06.2013. Принята в печать 22.08.2013
Адрес для корреспонденции: e-mail: camomile007@rambler.ru – Алексеева А.В.