

Петрова Татьяна Валентиновна

Учитель информатики высшей квалификационной категории, аспирант СурГУ

ХМАО-Югры по специальности педагогическая психология.

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение средняя

общеобразовательная школа №44

Россия, г.Сургут

РАЗВИТИЕ ИНФОРМАЦИОННО-КОММУНИКАЦИОННОЙ КОМПЕТЕНТНОСТИ ОСНОВНЫХ СУБЪЕКТОВ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ОТНОШЕНИЙ В УСЛОВИЯХ УЧЕБНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Аннотация. Информационно-коммуникационные технологии (ИКТ) занимают сегодня центральное место в инновационном развитии ключевых сфер жизнедеятельности общества. В связи с этим, следует уделить особое внимание созданию модели психолого-педагогического сопровождения развития информационно-коммуникационной компетентности основных субъектов образовательного процесса. Анализ исследований в данной области позволил выделить некоторые факторы, которые оказывают влияние на уровень развития ИК-компетентности основных субъектов образовательного процесса: личностные, мотивационные и когнитивные и др. Результаты проведенного исследования позволяют провести сравнительный анализ влияния вышеперечисленных факторов на качество обученности и профессиональной деятельности, выделить объективно существующие, сложившиеся на разных уровнях проблемы[3].

Ключевые слова: информационно-коммуникационные технологии, информационно-коммуникационная компетентность, информационно-коммуникационные компетенции, уровни развития ИК-компетенций, личностные, мотивационные и когнитивные факторы

THE DEVELOPMENT OF INFORMATION AND COMMUNICATION COMPETENCE
IN THE BASIC SUBJECTS OF THE EDUCATIONAL PROCESS IN THE CONDITIONS
OF EDUCATIONAL ACTIVITY

Petrova T. V.

Abstract. Information and communication technologies (ICT) occupy a Central place in the innovative development of key spheres of society. In this regard, you should pay special

attention to the creation of a model of psychological and pedagogical support of development of information and communication competence in the basic subjects of the educational process. Analysis of research in this area has allowed to identify some factors that influence the level of development of the IR competence of the main actors of the educational process: personality, motivational and cognitive, etc. the results of the study allow a comparative analysis of the impact of these factors on the quality of training and professional activities, to allocate objectively existing, existing at different levels of the problem [3].

Key words: information and communication technology, ICT competence, ICT competence, levels of development of the IR competences, personality, motivational and cognitive factors

Процессы информатизации, широкое использование информационно-коммуникационных технологий (ИКТ) являются условием выполнения государственного заказа на развитие образования. Федеральный государственный образовательный стандарт (ФГОС) второго поколения, президентские инициативы, стратегия построения информационного общества в России формируют запрос не только на обновление информационно-образовательной среды общеобразовательных учреждений (ОУ), но и на эффективное и качественное использование внедряемых информационно-коммуникационных технологий (ИКТ), повышение гибкости и доступности образования. А это невозможно без развития ИК-компетенций. В связи с этим значительно возросло требование к уровню информационно-коммуникационной компетентности основных субъектов образовательного процесса.

Особое значение при этом имеет выявление наличного уровня информационно-коммуникационных компетенций у основных субъектов образовательного процесса. Это позволяет определить направления психолого-педагогического сопровождения развития ИК-компетентности. Что, в свою очередь, оказывает влияние на повышение эффективности образования, повышение гибкости и доступности образования, развитие информационной культуры [5].

Анализ существующих методик оценки информационно-коммуникационной компетентности в области использования информационно-коммуникационных технологий (ИКТ) учащимися разных классов в процессе учебной и другой

деятельности, показывает, что они ориентируются, почти исключительно, на определение уровня сформированности некоторых технологических навыков работы с компьютером и компьютерными программами и алгоритмического мышления учеников. Что же касается определения умственных навыков высокого уровня, которые обеспечивают полноценную информационно-коммуникационную компетентность учащихся, с помощью существующих методик очень сложно [4].

Одним из путей реализации решения этой задачи является создание модели и организация психолого-педагогического сопровождения развития информационно-коммуникационной компетентности субъектов образовательного процесса не только как средства организации успешной образовательной и профессиональной деятельности, но и для успешной социализации. Необходимым условием формирования и повышения уровня развития ИК-компетентности мы видим в уточнении понимания сущности развития личности в новых реалиях и тенденциях информатизации образования, а также создании условий для получения знаний о собственных личностно-психологических особенностях развития основными субъектами образовательного процесса[3].

Цель исследования: теоретически обосновать и эмпирически исследовать влияние комплекса факторов на уровень развития информационно-коммуникационной компетентности основных субъектов образовательного процесса в условиях учебной деятельности.

Организация исследования. В исследовании приняли участие школьники МБОУ СОШ №10 – учащиеся разных ступеней обучения: младшая ступень (2-4 классы) – 100 человек; средняя ступень (5-7 классы) – 357 человек.

Исследование проводилось в МБОУ СОШ №10 с углубленным изучением отдельных предметов в специализированном кабинете информатики с 17.12.2012г. по 22.12.2012г; с 10.03.2015г. по 17.03.2015г.

Методы исследования. В исследовании мы использовали следующие методы: теоретические, эмпирические: анкетирование, методику определения уровней развития ИК-компетентности респондентов С.А. Зайцевой[1], систему тестовых заданий по определению базовой ИК-компетентности Л.И. Ястребова.

Результаты исследования. Проведенные нами исследования с тремястами учениками, обучающимися на разных ступенях, учащимися МБОУ СОШ №10 с углубленным изучением отдельных предметов, выявили наличный уровень информационно-коммуникационных компетенций, а также позволили выяснить степень влияния комплекса факторов на уровень развития ИК-компетентности и их воздействие на исследуемые параметры[1].

Таблица 1

*Методика определения наличного уровня сформированности
информационно-коммуникационных компетенций респондентов
2015-2016 учебный год*

Уровни сформированности информационно-коммуникационных-компетенций		Средний показатель уровня сформированности (X). Процентная характеристика успешности	
		<i>Начальная ступень обучения</i>	<i>Средняя ступень обучения</i>
<i>Начальная ступень обучения</i>	<i>Средняя ступень обучения</i>	<i>Начальная ступень обучения</i>	<i>Средняя ступень обучения</i>
Недостаточный	Недостаточный	$0 \leq X \leq 0,43$	$0 \leq X \leq 0,43$
Адаптивный	Адаптивный	$0,57 \leq X \leq 1$	$0,71 \leq X \leq 1,2$
Конструктивный	Конструктивный	0	X=1
Исследовательский	Исследовательский	0	0
Процент от высшего уровня	Процент от высшего уровня	25,9%	38,1%

В таблице показан средний показатель уровня сформированности информационно-коммуникационной компетентности учащихся, обучающихся на разных ступенях, в сравнении за 2015-2016 учебный год. В ходе сравнительного анализа, выявлено следующее. У учащихся младшей ступени обучения наблюдается недостаточный уровень сформированности ИК-компетенций. В этих классах адаптивный, то есть минимально допустимый уровень сформированности наблюдается у таких информационно-коммуникационных компетенций, как определение информации – способность использовать инструменты информационно-коммуникационных технологий (ИКТ) для идентификации и соответствующего

представления необходимой информации. Незначительно выше (на 0,2) показатель уровня сформированности таких компетенций, как создание информации – умение работать в знакомой программной среде, применяя ее для решения учебных задач; сообщение информации – способность передавать информацию в среде информационно-коммуникационных технологий (ИКТ), причем эти компетенции, как правило, не выходят за рамки школьной программы, а также использования знакомых игровых программных продуктов.

Основное внимание было уделено средней ступени обучения, так как именно в среднем звене можно проследить развитие ИК-компетентности. Наличный уровень сформированности ИК-компетенций у учащихся среднего звена в основном адаптивный (низкий). На параллелях 5-х, 6-х, 7-х классов, кроме вышеперечисленных компетенций, добавляются компетенции управления информацией – умение применять существующую схему организации – алгоритм при работе с информацией, а также компетенция оценивания. Именно у учащихся предпрофильных классов среднего звена начинает прослеживаться осознанное и целенаправленное использование средств информационных и коммуникационных технологий (ИКТ) в учебной и другой деятельности (максимальный конструктивный показатель – 1). (Таблица 2).

Таблица 2

Показатели анализа факторов, влияющих на уровень развития ИК-компетенций у учащихся среднего звена

Факторы влияния	Показатели	Параллель 5-х классов					Параллель 6-х классов					Параллель 7-х классов				
		А	Б	В	Г	Д	А	Б	В	Г	Д	А	Б	В	Г	Д
Личностные	<i>X</i>	19,4	20,4	10,8	10,3	22,7	18,9	17,9	12,7	13,3	17,3	23,1	22,1	7,0	17,3	16,9
	<i>σ</i>	3,7	4,9	3,2	3,3	2,1	4,7	5,5	4,8	4,4	4,6	4,5	4,2	2,3	2,9	2,3
	<i>SE</i>	1,3					1,6					1,2				
Мотивационные	<i>X</i>	16,7	16,1	11,7	10,4	17,4	17,0	15,0	12,1	11,4	15,3	18,3	15,6	5,9	11,3	12,6

	σ	8,5	8,6	7,5	7,3	7,8	7,6	7,8	6,7	7,5	8,8	8,3	8,6	4,7	6,9	8,7
	SE	3					2,9					3,4				
Когнитивные	X	10,7	11,3	5,7	4,8	11,3	14,0	13,0	5,7	6,7	14,0	17,7	14,6	3,4	6,4	12,7
	σ	9,0	9,0	7,7	6,2	6,6	7,3	6,2	4,8	5,9	6,3	9,3	7,4	2,2	4,9	7,0
	SE	3,1					2,5					2,3				

В таблице №2, к констатирующему сравнительному анализу по определению степени влияния различных факторов на уровень развития ИК-компетенций, представлены три параллели среднего звена учащихся – 5, 6, 7-х классов.

Полученные показатели по среднему (X) и стандартному отклонению (σ) по методике «Анализ влияния некоторых факторов на уровень развития ИК-компетенций у учащихся» (Табл. 2), по семи шкалам, показали, что учащимся общеобразовательных (универсальных) классов присущи более низкие показатели[3], чем учащимся, обучающимся в классах предпрофильной подготовки, стандартное отклонение (SE) показывает, как распределены значения относительно среднего в выборке. В среднем по параллелям среднего звена, стандартное отклонение равно 2,3, что ненамного отличается от нуля, и указывает на то, что большинство значений находятся рядом со средним. Это позволяет судить о том, что баллы по шкале отражают осмысленность выбора варианта ответа в тестах (уровень надежности – 95%). Надо заметить, что качество знаний в общеобразовательных классах также ниже, в сравнении с предпрофильными – 75% и 100% соответственно.

Обозначенные и охарактеризованные уровни сформированности и определяющие их критерии показали свою эффективность в опытно-экспериментальной деятельности. Результаты соотнесения оценки информационно-коммуникационных (ИК) компетенций школьников и успехи в учебной деятельности показывают, что чем выше уровень сформированности ИК-компетенций, тем выше качество обученности, тем выше уровень ИК-компетенции учащихся. Результаты продемонстрировали достоверность применяемых оценочных методик и значимость

сформированности ИК-компетентности для учебной и другой деятельности субъектов образовательного процесса.

Заключение. Полученные в результате исследования данные свидетельствуют о необходимости формирования и развития Ик-компетенций, что возможно посредством формирования и осуществления психолого-педагогического сопровождения основных субъектов образовательного процесса. Психолого-педагогическое сопровождение учащихся будет эффективным при условии его системности; личностной ориентированности; направленности на формирование ситуации развития личности и ее особенностей, значимых для повышения уровня ИК-компетенции; развития позитивного настроения, эмоциональной стрессоустойчивости, социально-психологической, учебной и профессиональной компетентности.

Литература:

1. Зайцева С.А. Теоретико-методологические основы подготовки учителя начальных классов в области современных информационных и коммуникационных технологий: Монография. – Шуя: Изд-во ГОУ ВПО «ШГПУ», 2011. – 166 с.
2. Яковлев Б.П. Теоретический анализ коммуникационной и коммуникативной компетентностей / Б.П. Яковлев, Л. С.Чистова. - Журнал «Успехи современного естествознания» №6, 2009 год. Развитие научного потенциала высшей школы, III научная международная конференция, 4-11 марта 2009г., ОАЭ
3. Ястребов Л.И. Определение уровня базовой ИКТ – компетентности // Вопросы интернет-образования. - № 52.

Сведения об авторе:

т.8(951) 978-38-89

e-mail: tpetrova.71@mail.ru