

И. Н. Нахметов

ДИНАМИКА И СОСТОЯНИЕ ИНФОРМАЦИОННОЙ КОМПЕТЕНТНОСТИ В СТАРШИХ КЛАССАХ ПЕТЕРБУРГСКИХ ШКОЛ

Работа представлена кафедрой педагогики.

Научный руководитель – доктор педагогических наук, профессор А. А. Ахаян

Владение информацией, способами ее получения, обработки и использования – необходимое условие успешного вхождения человека в современное общество. Именно поэтому информационная компетентность сегодня отнесена к разряду ключевых, а создание условий для становления информационной компетентности старшеклассника общеобразовательной школы становится одной из приоритетных задач общего среднего образования¹.

Значимость становления информационной компетентности учащихся усиливается еще и в связи с предпринимаемыми

шагами по обеспечению доступности профильного обучения в старшей общеобразовательной школе путем организации преподавания ряда предметов на профильном уровне с применением интернет-технологий².

В рамках настоящего исследования проведена попытка изучить состояние информационной компетентности старшеклассников петербургских школ и оценить ее динамику в период обучения в старших классах общеобразовательной школы путем сопоставления результатов среза в девятых и одиннадцатых классах.

В научно-педагогической литературе информационная компетентность учащегося (ее не следует путать с компетентностью исключительно в области того, что называют современными информационно-коммуникационными технологиями, т. е. с ИКТ-компетентностью) рассматривается как интегративное качество личности, включающее знания, умения, навыки информационной деятельности и ценностное отношение к ней³⁻⁵. В ряде последних исследований информационной компетентности учащихся профессиональных лицеев^{6,7} и студентов педагогических вузов⁸ в структуре информаци-

онной компетентности (в той ее части, которая не связана с овладением профессио-нальными компетенциями) выделяются:

- с одной стороны – две группы компо-нентов: связанных с субъект-субъектными и субъект-объектными взаимодействиями со-ответственно (см. иллюстрацию на рис. 1a);
- с другой стороны – две группы компо-нентов, различающихся уровнем техноло-гий, используемых при реализации того или иного вида деятельности: уровень традици-онных технологий и уровень компьюте-рных, в том числе сетевых технологий (см. иллюстрацию на рис. 1b).

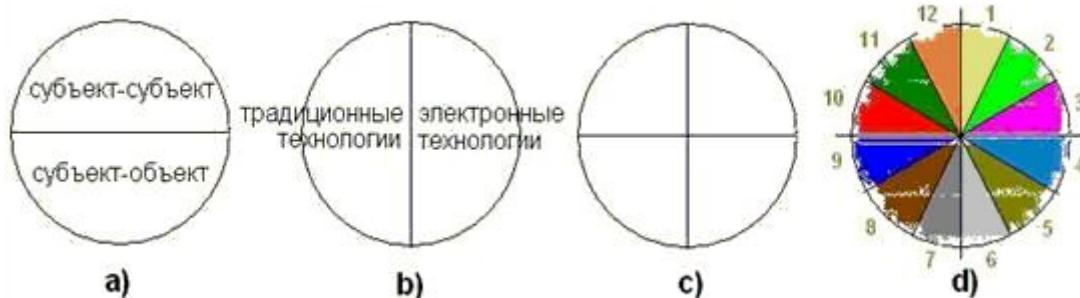


Рис.1. Иллюстрация условного деления сферы информационной компетентности старшеклассника:

- a – компоненты, связанные с субъект-субъектным (верхняя полусфера) и субъект-объектным (нижняя полусфера) взаимодействиями;
- b – компоненты, соответствующие видам деятельности, реализуемым с использованием традиционных технологий (левая полусфера) и тем же видам деятельности, но реализуемым с использованием электронных технологий (правая полусфера);
- c – четыре сектора сферы информационной компетентности как результат наложения друг на друга первого и второго ее структурного деления на полусфере.
- d – двенадцать компонентов информационной компетентности

Действуя в русле этой логики, мы пред-ставляем сферу информационной компетен-тности старшеклассника состоящей из че-тырех секторов (см. иллюстрацию на рис. 1c). Для каждого из секторов структуры нами (с опорой на предыдущие исследова-ния^{3,4}) были выбраны по три критерия сфор-мированности информационной компетен-тности. Каждый из критериев связывался с тем или иным видом действий школьника (характерных для данного сектора структу-ры) и определял наличие соответствующе-

го компонента информационной компетен-тности. Таким образом, полный спектр ин-формационной компетентности старшек-лассника общеобразовательной школы (в логике настоящего исследования) оказался состоящим из 12 компонентов (см. иллюст-рацию на рис.1d и таблицу). Компоненты (точнее, соответствующие им виды дей-ствий) расположены в таблице в последо-вательности, облегчающей понимание их принадлежности к тому или иному сектору компетентности.

Таблица

Компоненты информационной компетентности

12 – работа по заданию с учебником, хрестоматией	1 – работа с электронным учебником
11 – самостоятельная работа с энциклопедией, словарем	2 – самост. работа с электрон. энциклопедией, словарем
10 – целенапр. поиск информации по библ. каталогам	3 – целенапр. пользование поисковыми системами
9 – переписка традиционной почтой	4 – переписка по электронной почте
8 – подготовка публичного выступления, доклада	5 – подгот. и публ. реферата, эссе, доклада в эл. виде
7 – участие в публичной дискуссии	6 – участие в форуме, чате

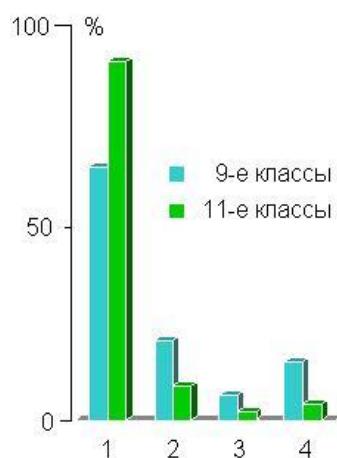
Количественная оценка сформированности у учащегося информационной компетентности по каждому из двенадцати критериев (компонентов) осуществлялась посредством сложения трех измеряемых показателей:

- оценки знаний (правильности и полноты ответа учащегося на вопрос, касающийся содержания и порядка данного вида действий);
- самооценки учащимся собственных умений в области данного вида действий;
- оценки учащимся степени важности данного умения для его последующей жизни и деятельности

Инструментом сбора данных по состоянию информационной компетентности старшеклассников служила анкета, содержащая в общей сложности около 40 вопросов (по числу показателей) и три-четыре варианта ответа на каждый вопрос. Отве-

ты ранжировались в баллах. Интегрированный показатель сформированности того или иного компонента интегрировал оценку знаний, умений и отношения школьника к данному виду действий и, будучи выраженным в баллах и отнормированным на 10 (как на максимально возможное число баллов), давал количественное описание исполнения соответствующего критерия для данного респондента. Полученные результаты усреднялись по тестируемой группе и давали возможность построить круговую диаграмму, отражающую покомпонентно степень сформированности информационной компетентности у данной выборки старшеклассников.

Анкетирование проводилось среди учащихся девятых и одиннадцатых классов (в общей сложности – 252 чел.). На диаграмме (рис. 2), приводится распределение исследуемой группы школьников по уровням



- 1 – имеют персональный компьютер (ПК) и доступ в Интернет в домашних условиях
- 2 – имеют домашний ПК, но не имеют доступа в Интернет в домашних условиях
- 3 – не имеют домашнего ПК, но регулярно пользуются Интернет вне дома
- 4 – не имеют домашнего ПК, Интернетом практически не пользуются

Рис. 2. Диаграмма распределения респондентов по уровню их обеспеченности компьютерной техникой и доступом в Интернет (учащиеся 9-х и 11-х классов школ Санкт-Петербурга № 4, 74, 181, 255).

обеспеченности компьютерной техникой и доступом в Интернет в домашних условиях. Как видно, 62% девятиклассников исследуемой группы располагают доступом в Интернет в домашних условиях. Логичным представляется рост этого числа до 90% к 11-му классу и относительное уменьшение к 11-му классу числа учащихся, имеющих

компьютеры дома, но не имеющих при этом доступа в Интернет.

Результаты анкетирования приводятся на рис. 3, где отображена круговая диаграмма степени сформированности информационной компетентности старшеклассников в соответствие с описанной выше структурой этого интегративного качества личности.



Рис.3. Круговая диаграмма степени сформированности компонентов информационной компетентности школьников контрольной группы (интегральные данные по всей выборке, 252 чел.)
1 – 9-е классы, 2 – 11-е классы.

Полученные результаты позволяют утверждать следующее:

1. Спектр сформированности информационной компетентности старшеклассников, определяемый по предложенной методике, на качественном уровне устойчиво воспроизводится во всех четырех исследованных образовательных учреждениях.

2. Не наблюдается существенного прироста сформированности информационной компетентности в 11-м классе по сравнению с 9-м, что требует отдельного осмыслиения.

3. Заметна «зеркальная» симметрия сформированности «электронной» и «тра-

диционной» составляющих информационной компетентности (за исключением умений пользоваться учебниками, энциклопедиями, словарями) – если учащийся умеет (не умеет) выполнять те или иные действия, то он, как правило, умеет (не умеет) выполнять их с применением как традиционных, так и электронных технологий.

4. Наименее развиты и не имеют динамики развития в старшей школе компоненты информационной компетентности:

а) связанные с работой с электронными учебником, словарем, энциклопедией, что может быть обусловлено:

ПЕДАГОГИКА И ПСИХОЛОГИЯ, ТЕОРИЯ И МЕТОДИКА ОБУЧЕНИЯ

во-первых – недостаточным (по состоянию на сегодняшний день) количеством качественных мультимедийных учебников, словарей, энциклопедий;

во-вторых – слабым использованием этих ресурсов в реальном учебном процессе школ;

б) связанные с наиболее сложными в

интеллектуальном отношении действиями (подготовкой докладов, публичных сообщений, как в традиционной форме, так и с применением электронных сетевых технологий), что может свидетельствовать об отсутствии системной работы по формированию этих компонент информационной компетентности в старшей школе.

ПРИМЕЧАНИЯ

¹ Стратегия модернизации общего образования: Материалы для разработчиков документов по модернизации общего образования/ Под ред. А. А. Пинского. М.: Мир книги, 2001.

² Проект НФПК: ELSP/B3/C/011: «Обучение с использованием Интернет для решения задач подготовки школьников на профильном уровне». Сайт методической поддержки учителей. Доступ:<http://school.iot.ru/>

³ Ахаян А. А., Кизик О. А. Структура информационной компетентности выпускника профессионального лицея, Доступ: <http://ito.edu.ru/2003/II/3/II-3-3305.html>

⁴ Андреев А. А., Фокина В. Н. Образовательный веб-сайт преподавателя и информационная компетентность. Доступ:http://www.naukapro.ru/sod_OT.doc

⁵ Новые педагогические и информационные технологии в системе образования: Учеб. пособие для студ. пед. вузов и системы повыш. квалиф. пед. кадров / Под ред. Е. С. Полат. М.: Академия, 2001. – 272 с.

⁶ Кизик О. А. Подходы к структуризации информационной компетентности выпускника профессионального лицея // Эл. издание «Письма в Emissia.Offline: электронный научно-педагогический журнал», СПб., 2003., ART 923, Гос. рег. № 0320100088. Доступ: <http://www.emissia.50g.com/offline/2003/923.htm>

⁷ Кизик О. А. Информационная компетентность, как составляющая профессиональной компетентности выпускника профессионального лицея //Эл. издание «Письма в Emissia.Offline: электронный научно-педагогический журнал», СПб., 2002., ART 866. Гос. рег. № 0320100088. Доступ: <http://www.emissia.50g.com/offline/2002/866.htm>

⁸ Воробьева В. В. Структура информационной компетентности учителя начальных классов // Эл. издание «Письма в Emissia.Offline: электронный научно-педагогический журнал». СПб., 2005., ART 974. Гос.регистрация № 0320100088. Доступ: <http://emissia.50g.com/offline/2005/974.htm>