

ФЕНОМЕН И ПОНЯТИЕ ГРАФИЧЕСКОЙ ГРАМОТНОСТИ БУДУЩИХ СПЕЦИАЛИСТОВ

И.В. Шалашова

Шадринский государственный педагогический институт

В современной сфере образования многие виды графической информации являются инновационным и распространенным средством. Это обуславливает актуальность формирования графической грамотности будущих учителей. Представлен анализ содержания понятий «графическая информация» и «графическая грамотность». Рассмотрено видовое разнообразие понятий «информация» и «грамотность». Дано авторское определение понятия «графическая грамотность».

Ключевые слова: информация, графическая информация, грамотность, графическая грамотность.

Современное общество живет в период стремительного нарастания информационных потоков в различных сферах деятельности, в том числе и образовании. Внедрение многообразных средств получения, переработки, передачи, хранения и представления информации влечет за собой необходимость умения работать с постоянно поступающим информационным материалом.

К настоящему времени сложилось большое количество видов информации, классифицирующихся по разным признакам [7] (см. таблицу).

Будущий специалист должен уметь создавать и сознательно использовать разные виды информации.

В контексте нашего исследования особое значение приобретает графическая информация – информация, представляемая в виде образов (наглядных символов) или фигур на схемах, эскизах, диаграммах, графиках.

Под *графической информацией* также понимают всю совокупность информации, которая нанесена на самые различные носители, – бумагу, пленку, кальку, картон, холст, оргалит, стекло, стену и т. д. [13].

Виды информации

Признак классификации видов информации	Вид информации
По способу восприятия	1) Визуальная – воспринимаемая органами зрения; 2) аудиальная – воспринимаемая органами слуха; 3) тактильная – воспринимаемая тактильными рецепторами; 4) обонятельная – воспринимаемая обонятельными рецепторами; 5) вкусовая – воспринимаемая вкусовыми рецепторами
По форме представления	1) Текстовая – передаваемая в виде символов, предназначенных обозначать лексемы языка; 2) числовая – в виде цифр и знаков, обозначающих математические действия; 3) графическая – в виде изображений предметов, таблиц, схем, графиков, диаграмм и т. д.; 4) звуковая – устная или в виде записи передачи лексем языка аудиальным путем
По предназначению	1) Массовая – содержит тривиальные сведения и оперирует набором понятий, понятным большей части социума; 2) специальная – содержит специфический набор понятий, при использовании происходит передача сведений, которые могут быть не понятны основной массе социума, но необходимы и понятны в рамках узкой социальной группы, где используется данная информация; 3) личная – набор сведений о какой-либо личности, определяющий социальное положение и типы социальных взаимодействий внутри популяции

В период современности становится актуальным поиск эффективных методов и средств обучения будущих педагогов работе с графической информацией, что вызывает необходимость формирования у них графической грамотности. Предметом нашего исследования является развитие данного вида грамотности у будущих учителей технологии, результатом которого должно стать глубокое и разностороннее овладение студентами графическими знаниями, процессами оперирования различными видами графических изображений, графической деятельностью, приобретение умений и навыков чтения и выполнения чертежей, умений конструировать и моделировать изделия, выполнять геометрические построения на чертежах, формирование готовности к сознательному использованию графической информации в предстоящей профессиональной деятельности и т. д.

Логика научного исследования предполагает не только изучение рассматриваемого в нем феномена, но и требует определения авторской позиции применительно к содержательной характеристике ключевого понятия, отображающего суть данного феномена. Целью данной статьи является определение содержания понятия «графическая грамотность» применительно к студентам педвуза, поэтому в качестве основного метода данного процесса мы выбрали понятийно-терминологический анализ.

Первой составляющей исследуемого нами понятия является понятие «грамотность», ставшее предметом исследования филологов, философов, психологов, педагогов и т. д.

Большой энциклопедический словарь толкует грамотность как «определенную ступень владения навыками чтения и письма» [4, с. 306].

С.И. Ожегов определяет человека грамотного как «обладающего необходимыми знаниями, сведениями в какой-либо области» [12, с. 146].

Грамотность может определяться как «тот строго обязательный минимум знаний и навыков, который необходим всем без исключения работникам производства. Она отражает теоретический образовательный аспект в подготовке человека к активной трудовой жизни и указывает на ее содержание [3, с. 54]. Отечественная психология свойственно понимание грамотности как определенного уровня

владения человеком навыками чтения, письма, счета [8, с. 121].

Анализ исследований отечественных педагогов показал, что понятие «грамотность» может рассматриваться в различных курсах:

1) как *совокупность знаний* о законах и правилах родного языка в сочетании с твердыми навыками пользования ими в устной и письменной речи [14, с. 102];

2) системная *способность* человека выполнять несложные предметные действия [11, с. 11];

3) как *умение* излагать свои мысли в соответствии с нормами литературного языка (грамматическими, стилистическими, орфоэпическими и др.) [10, с. 176];

4) как *уровень знаний*, освоение которых позволяет человеку вести полноценную деятельность в данном обществе; или как *умение* читать и писать [11, с. 11].

Проанализировав и сравнив различные трактовки понятия «грамотность», мы выделили ряд положений, на которые будем опираться в нашем исследовании:

1) содержание данного понятия отражает обладание человеком знаниями, умениями в области чего-либо и т. д.;

2) учеными также обращается внимание на характер подобного обладания, обусловленный тем или иным уровнем перечисленных характеристик, влияющий на качество осуществляемой деятельности, ее «полноценность»;

3) учитывая предыдущие положения, следует также заметить, что вид грамотности определяется в зависимости от принадлежности к соответствующему виду деятельности.

Далее рассмотрим видовое разнообразие понятия «грамотность».

К настоящему времени, как показывает изучение ряда источников, сложились следующие виды грамотности, которые мы показали на рисунке.

Особый интерес для нас представляет графическая грамотность. Данный вид грамотности в последние десятилетия стал предметом активного исследования педагогами А. Амирбековым, А.Д. Ботвинниковым, Б.Ф. Ломовым, В.А. Гервером, В.А. Куриной, В.Г. Моториной, Е.В. Сазоновой, Е.Н. Дорофеевой, Л.Н. Анисимовой, М.В. Лагуновой, М.Д. Бисенгалиевым, П.И. Совертковым, Р.В. Чурбаевым, С.М. Ганеевым и др.



Важно отметить, что исследуемый нами вид грамотности, как правило, рассматривается учеными в контексте принадлежности к графической деятельности, представляющей собой общеобразовательное и воспитательное средство, источник знаний и средство формирования графической грамотности [5, с. 7]. Раскрывая содержательные характеристики данного понятия, можно привести определения этого термина, показывающие различные позиции ученых. Так, в педагогической энциклопедии графическая грамотность обучающихся трактуется через *совокупность умений* создавать и читать различные графические изображения, переходить от объектов и процессов разного рода к их графическим изображениям и от графических изображений к объектам и процессам [6, с. 13].

Материалы исследования А. Амирбекова свидетельствуют, что *графическая грамотность* может быть представлена как *умение* обучающихся читать различные графические изображения (чертежи, схемы, рисунки, графики, таблицы и т. д.), умение их строить с помощью различных чертежных инструментов, а также от руки и на глаз, умение акку-

ратно, рационально оформлять записи, моделировать и конструировать графические ситуации [2, с. 92].

Для М.В. Лагуновой графическая грамотность является первоначальной ступенью формирования графической культуры и представляет *совокупность знаний* элементарных закономерностей теории изображений и способов их познания, основанных на общем геометрическом образовании, практических *навыков* оформления изображений и работы с необходимым чертежным инструментом [9, с. 64].

Определяя сущность исследуемого нами понятия, Н.Г. Агаркова характеризует его как автоматизированный способ дифференцировки и перекодирования звуков (фонем) речи в соответствующие буквы, начертание их на бумаге и вместе с тем осознание воспроизводимых буквенных комплексов (слов) [1, с. 15–17].

П.И. Совертков видит в графической грамотности способность оперировать понятиями, связанными с визуализацией информации, умение точно и быстро передавать информацию с помощью графических средств. В своей

работе ученый выделяет три следующих уровня графической грамотности обучающихся – элементарная, функциональная, исследовательская, в зависимости от степени владения графической информацией и навыками работы с ней [15, с. 16].

Таким образом, анализ рассмотренных определений понятия «графическая грамотность» позволяет выделить ряд положений, важных для нас при определении авторской позиции применительно к содержательной характеристике данного понятия:

– графическая грамотность является интегративным личностным образованием, поскольку включает взаимосвязанные знания элементарных закономерностей теории изображений и способов их познания и умения выполнения названных изображений;

– графическая грамотность проявляется в графической деятельности, направленной на приобретение знаний, умений и навыков работы с графической информацией и средствами ее создания;

– «преодоление» различных уровней графической грамотности (элементарной, функциональной, исследовательской) обуславливает наличие в структуре исследуемого феномена определенных личностных особенностей (ценностных ориентаций, рефлексивных умений и т. д.).

Синтезируя выделенные положения, графическую грамотность мы понимаем как **интегративное личностное образование, включающее взаимосвязанные элементарные знания теории изображений и умения выполнения изображений с помощью определенных графических средств.**

Литература

1. Агаркова, Н.Г. Основы формирования графического навыка у младших школьников / Н.Г. Агаркова // *Начальная школа*. – 1999. – № 4. – С. 15–17.

2. Амирбеков, А. Развитие графической грамотности у учащихся VI–VIII классов на уроках геометрии и черчения: дис. ... канд. пед. наук / А. Амирбеков. – Душанбе, 1984. – 192 с.

3. Бестужев-Лада, И.В. К школе 21 века:

размышления социолога / И.В. Бестужев-Лада. – М.: Педагогика, 1988. – 254 с.

4. Большой энциклопедический словарь / под ред. А.Н. Прохорова. – М., 2000. – 665 с.

5. Ботвинников, А.Д. Методическое пособие по черчению: к учебнику А.Д. Ботвинникова и др. «Черчение. 7–8-е классы» / А.Д. Ботвинников, В.Н. Виноградов, И.С. Вышнепольский и др. – М.: ООО «Издательство Астрель»: ООО «Издательство АСТ», 2004. – 159 с.

6. Ганеев, С.М. Формирование графической грамотности учащихся при обучении решению планиметрических задач в условиях компьютерной поддержки: дис. ... канд. пед. наук / С.М. Ганеев. – Омск, 2004. – 220 с.

7. Информация. – <http://ru.wikipedia.org/wiki/информация>.

8. Краткий психологический словарь / под ред. А.В. Петровского, М.Г. Ярошевского. – М.: Просвещение, 1985. – 248 с.

9. Лагунова, М.В. Теория и практика формирования графической культуры студентов высших технических учебных заведений: дис. ... д-ра пед. наук / М.В. Лагунова. – Н. Новгород, 2002. – 564 с.

10. Львов, М.Р. Словарь-справочник по методике русского языка: учеб. пособие для студентов пед. ин-тов / М.Р. Львов. – М.: Просвещение, 1988. – 240 с.

11. Набиева, Т.В. Формирование гражданской грамотности старшеклассников: автореф. дис. ... канд. пед. наук / Т.В. Набиева. – Уфа: Башкир. гос. пед. ун-т, 2005. – 26 с.

12. Ожегов, С.И. Словарь русского языка: ок. 57 000 слов / С.И. Ожегов. – М.: Рус. яз., 1991. – 778 с.

13. Особенности графической информации и способов ее кодирования. – <http://tid.com.ua/tid1/addonres>.

14. Педагогика: большая современная энциклопедия / сост. Е.С. Рапацевич. – Минск: Современное слово, 2005. – 720 с.

15. Совертков, П.И. Формирование геометрического образа с помощью компьютера. Элементарная математика, математическое образование, геометрия и информатика / П.И. Совертков // *Сб. ст.* – СПб.: Мифрия, 2002. – № 7. – 96 с.

Шалашова Ирина Викторовна, старший преподаватель кафедры профессионально-технологического образования, Шадринский государственный педагогический институт, shalashova.irina@mail.ru

PHENOMENON AND NOTION OF FUTURE SPECIALISTS' GRAPHIC COMPETENCE

I.V. Shalashova

Shadrinsk State Teachers' Training Institute

In modern educational environment many types of graphic information are an innovative and widespread means. It causes the topicality of future teachers' graphic competence development. The content analysis of the notions "graphic information" and "graphic competence" is given. The diversity of types of the notions "information" and "competence" is reviewed. The author's definition of the notion "graphic competence" is given.

Keywords: information, graphic information, competence, graphic competence.

Shalashova Irina, Senior Lecturer of Professional and Engineering Education Department, Shadrinsk State Teachers' Training Institute, shalashova.irina@mail.ru

Поступила в редакцию 9 декабря 2012 г.