

Мельников О.И., Дегтяр С.Н.

### Связь логико-алгоритмического и системно-комбинаторного типов мышления с математическим моделированием при обучении моделированию

Мельников Олег Исидорович, доктор педагогических наук, профессор кафедры математической кибернетики  
Белорусский государственный университет, г. Минск, Беларусь  
Дегтяр Светлана Николаевна, старший преподаватель кафедры информатики и МПИ  
Мозырский государственный педагогический университет им. И.П. Шамякина, г. Мозырь, Беларусь

**Аннотация.** В работе анализируется взаимосвязь математического моделирования и воспитания логико-алгоритмического и системно-комбинаторного типов мышления при обучении будущих учителей.

**Ключевые слова:** математическое моделирование, модель, мышление, логико-алгоритмический тип мышления, системно-комбинаторный тип мышления

Математическое моделирование в настоящее время стало одним из главных источников новой информации, является уникальным инструментом, с помощью которого можно получить достаточно успешные результаты научных исследований практически во всех науках. Кроме того, благодаря его комплексности, позволяющей учитывать огромное количество данных различных отраслей науки, математические модели широко используются при решении производственных задач.

Это привело к тому, что в учебные программы различных технических и гуманитарных вузов были введены дисциплины, связанные с исследованием моделей. Как правило, при чтении соответствующих курсов основное внимание уделяется анализу уже построенных моделей.

В то же время при обучении математике в средней школе Республики Беларусь моделирование почти не встречается. Хотя в «Концепции по учебному предмету «Математика» для общеобразовательных учреждений с 11-летним сроком обучения» [1] есть ритуальная фраза об «увеличении роли и значения моделирования», неявное знакомство с ним ограничивается лишь решением текстовых задач. Незначительное число часов уделяется на моделирование при изучении информатики, однако сам термин «математическая модель» даже не включен в Стандарт дисциплины «Информатика», рассматривается только понятие, назначение информационной модели. Большинство разделов базового курса информатики имеют прямое отношение к моделированию. Специфика информатики в том, что она использует модели всевозможных форм и видов. С понятием «математическое моделирование» в курсе информатики учащиеся знакомятся на внеклассных занятиях по предмету (кружках, факультативах) в старших классах.

По нашему мнению, при подготовке учителей математики и информатики в педагогических вузах необходимо уделять больше внимания в области моделирования.

Эта работа посвящена взаимосвязи при подготовке учителей обучению построению и анализу математических моделей и воспитанию двух взаимодополняющих типов мышления: логико-алгоритмического и системно-комбинаторного.

Логико-алгоритмический и системно-комбинаторный типы мышления были введены в работе [3], обобщены и дополнены в работе [4].

Логико-алгоритмический тип предполагает следующие умения:

- получать и оценивать эмпирический материал;
- мыслить индуктивно, выдвигать предположения и гипотезы на основании эмпирического материала;
- мыслить дедуктивно при доказательстве утверждений о свойствах объектов и явлений;
- планировать действия по реализации своих намерений;
- формализовать планы действия в виде алгоритмов и записывать эти алгоритмы, определять последовательность действий;
- оценивать алгоритмы с точки зрения их точности и эффективности.

Системно-комбинаторный тип предполагает следующие умения:

- выделять основные и случайные элементы объектов и явлений, их связи и свойства;
- расчленять объект, предмет, понятие на части, а также осуществлять обратный ход мыслей (анализ, синтез);
- переходить от частного случая задачи к общему и обратно, осуществляя перебор или комбинацию исходных элементов задачи; отдельных частей или их сочетаний, полученных в результате расчленения изучаемого объекта;
- представлять структуру сложных объектов и явлений;
- видеть объекты и явления в целостности и взаимосвязи;
- иметь несколько взаимодополняющих точек зрения на один предмет.

В логико-алгоритмическом типе предложенные умения можно дополнить:

- умением кодировать алгоритмы для реализации их компьютере;
- умением интерпретировать результаты компьютерного решения задач;
- умением предвидеть изменение реакции объекта на изменение воздействия на него.

В системно-комбинаторном типе предложенные умения можно дополнить:

- умением выделять в общей задаче ряда более простых подзадач, решение которых приведет к решению исходной задачи;
- умением находить различные пути решения одной и той же задачи;
- умением осуществлять поиск различных путей оформления решения.

Логико-алгоритмическая тип мышления непосредственно связан с алгоритмической составляющей обучения, которая учит быстрому выделению из комплекса условий ранее знакомых и оптимальному поведению при конкретных обстоятельствах. Системно-

комбинаторный тип больше связан с *эвристической составляющей обучения*, которая учит, как находить приемлемое решение при новых, незнакомых обстоятельствах.

Рассмотрим типы мышления по отношению к этапам построения модели.

Как правило, построение модели начинается с уточнения постановки задачи. Часто заказчик исследования не является математиком, плохо знает исследуемый объект, смутно представляет, что же он хочет получить. Поэтому при проведении предварительного изучения объекта следует *получить и правильно оценить эмпирический материал*. Это позволит создать чувственный образ объекта. Чувственный образ – это неформальное представление математика об объекте, при котором он интуитивно представляет, как тот устроен и что в нем главное. При построении чувственного образа математик должен *видеть объекты и явления в целостности и взаимосвязи*.

При этом может оказаться, что изучаемый материал громоздок, плохо структурирован, перегружен составляющими частями и связями между ними. Математику следует *выделить основные и случайные элементы моделируемых объектов, их связи и свойства*. Следует понимать, что модель – это гомоморфный образ объекта, явления или ситуации. Суть гомоморфизма в переходе от более сложных систем отношений к более простым при сохранении существенных особенностей. Упрощение образа следует проводить, отсекая второстепенные составляющие объекта и второстепенные связи между ними.

Этот этап позволяет точнее определить место, влияние, взаимосвязи, возможности объекта в более общей системе объектов и конкретизировать задачу исследования, *представить структуру сложного объекта или явления*. На этом этапе возможно *подразбиение решаемой задачи на составляющие ее подзадачи*.

На основании эмпирического материала происходит выдвижение различных предположений и гипотез. Возможно выдвижение нескольких взаимодополняющих или даже противоречащих друг другу гипотез. Одновременно проводятся научные исследования гипотез, при этом чувственный образ постоянно уточняется и постепенно, после выбора окончательной гипотезы о строении объекта, превращается в образ модели. Следует отметить, что иногда приходится строить модели объектов, о которых мало что известно. В этом случае выдвигается гипотеза о строении объекта и моделируется не существующая, а гипотетическая реальность. Из-за недостатка информации возможно построение различных моделей описывающих одно и то же. В качестве примеров можно привести модели солнечной системы Птолемея и Коперника, модели строения атома Бора, Томпсона и Резерфорда и т. д. Следует отметить, что практический результат моделирования существенно зависит от соответствия используемой гипотезы и действительного состояния объекта.

Далее начинается построение самой модели. Для этого математик должен выбрать язык описания. Один и тот же объект можно описывать по-разному, и это тоже приводит к различным моделям.

Формальное описание образа модели с помощью математических средств и приводит к начальной модели. Еще до построения модели необходимо четко разделить параметры, описывающие систему, на две группы: управляемые и неуправляемые. Тех и других должно быть, как можно меньше. Как правило, с управляемыми параметрами хлопот меньше, поскольку обычно ясно, какие возможности влиять на ситуацию имеет пользователь модели. А вот с неуправляемыми параметрами хуже. С одной стороны, при недостаточном изучении объекта, часто трудно определить степень влияния разных параметров на его поведение. С другой стороны, хотелось бы, чтобы модель точнее описывала объект, однако при этом модель может оказаться перегруженной частностями и трудной для исследования. Поэтому при построении моделей происходит воспитание *критического мышления*.

После построения модели начинается ее теоретическое исследование. На этом этапе необходимо умение математика *мыслить дедуктивно при доказательстве утверждений о свойствах объектов и явлений*. Он должен разработать *алгоритмы для исследования и закодировать их для обработки на ПК*. Желательно, чтобы *точность и эффективность алгоритмов были оценены еще до начала кодирования*.

После введения закодированной модели в память компьютера она превращается в компьютерную модель и начинается ее одновременное теоретическое и компьютерное исследование.

Одновременно следует проводить проверку модели на ее адекватность моделируемому объекту, т. е. соответствуют ли некотором действии на объект и модель их реакции на это действие. (К сожалению, иногда на объект подействовать по разным причинам невозможно.) Следует отметить, что для модели важно не столько то, как точно она описывает объект, а то, как не позволяет пользоваться на практике результатами исследования. В качестве иллюстрации этого положения можно вспомнить, что модель Солнечной системы Птолемея, не соответствующая ее действительному строению, использовалась в течение многих веков, поскольку позволяла ориентироваться во время морских путешествий.

В процессе исследований происходят уточнение гипотезы и модели.

Одно из возможных изменений следующее. Построенная математиком модель очень хорошо описывает объект, однако времени, заданного заказчиком для исследования модели на конкретном ПК для этого не хватает. Математик может далее пойти одним из двух путей: или упростить модель, или упростить алгоритм. В каждом из этих случаев качество исследования ухудшится, однако возможно, что оно будет вполне приемлемо для поставленных целей. Поэтому математик должен *обладать умением оценивать возможные изменения при решении задачи при некоторых изменениях в ее условии*.

Теоретические и компьютерные исследования дают возможность предложить заказчику практические рекомендации, связанные с объектом или явлением. Иногда от постановки задачи до появления рекомендаций проходит некоторое время, за которое объект

или явление несколько изменяются, и поэтому необходима коррекция модели.

После компьютерного исследования модели математик *должен суметь сделать правильные выводы из представленного компьютером материала.*

Знакомство с логико-алгоритмическим и системно-комбинаторным типами мышления будущих учителей

математики и информатики и развитие этих типов мышления пригодятся будущему учителю не только при обучении построению моделей, но и при обучении своих учеников другим разделам математики и информатики, а также будет способствовать формированию и развитию данных типов мышления у обучающихся.

#### ЛИТЕРАТУРА (REFERENCES TRANSLATED AND TRANSLITERATED)

1. Концепция по учебному предмету «Математика» для общеобразовательных учреждений с 11-летним сроком обучения // "Матэматыка: Праблемы выкладання". – 2009. – № 4. – С. 3-7.

*Koncepcija po uchebnomu predmetu «Matematika» dlya obshheobrazovatelnykh uchrezhdenij s 11-letnim srokom obucheniya [Concept of academic subject "Mathematics" for educational institutions with 11-year courses] // "Matematyka: Problemy vykladannya". – 2009. – № 4 – s. 3-7.*

2. Штофф В.А. Моделирование и философия / В.А. Штофф. – Л.: Наука, 1966. – 301 с.

*Shtoff V.A. Modelirovanie i filosofija [Modeling and philosophy] / V.A. Shtoff. – L: Nauka 1966. – 301 s.*

3. Бочкин А.И. Цели изучения информатики в школе и уровни работы с компьютером / А.И. Бочкин // Информатизация адукацыі. – 1995. – №1. – С. 7-13.

*Bochkin A.I. Celi izucheniya informatiki v shkole i urovni raboty s kompyuterom [Purpose of studying computer science at school and levels of computer skills] / A. I. Bochkin // Infarmatyzacyya adukacyi. – 1995. – №1. – S. 7-13.*

4. Мельников О.И. Обучение дискретной математике / О.И. Мельников. – М.: Издательство ЛКИ, 2008. – 224 с.

*Melnikov O.I. Obuchenie diskretnoj matematike [Discrete Mathematics Education] / O.I. Melnikov. – M.: Izdatelstvo LKI, 2008. – 224 s.*

**Melnikov O.I., Degtyar S. N. Communication algorithmic-logic and system-combinatorial types of thinking with mathematical modeling in teaching modeling**

**Abstract.** This paper analyzes the relationship of mathematical modeling and algorithmic-logic and system-combinatorial type of thinking in the training of future teachers.

**Keywords:** mathematical modeling, model, thinking algorithmic-logic type of thinking, system-combinatorial type of thinking

Мирная И.А.

### Структура социальной компетентности классного руководителя

Мирная Инна Алексеевна, аспирант Житомирского государственного университета имени Ивана Франка, заведующая сектором службы по делам детей Житомирской райгосадминистрации, г. Житомир, Украина

**Аннотация.** В статье рассматривается социальная компетентность классного руководителя как один из важнейших компонентов его профессиональной деятельности. Автором выявляются и анализируются компоненты социальной компетентности классного руководителя, их существенные характеристики, уровни и этапы развития.

**Ключевые слова:** социальная компетентность, классный руководитель, компоненты социальной компетентности

**Введение.** Динамичность происходящих перемен, новые стратегические ориентиры в развитии экономики, политики, социокультурной сферы объективно выдвинули проблему качественной подготовки профессионально-педагогических кадров в число приоритетных. Обновлению и изменению целей и задач образования, становлению новых образовательных структур, нового содержания образования нужны новые технологии обучения педагогов, классных руководителей, подготовленных к профессиональной деятельности, способных к педагогическому самоопределению, самоорганизации и самоуправлению.

В качестве социально-исторических предпосылок развития социальной компетентности классных руководителей выступают: социальный заказ, ориентирующий современную систему образования на подготовку компетентных педагогов, так как именно от компетентности профессионально-педагогических кадров зависит качество подготовки остальных категорий специалистов для производственной сферы.

В поле зрения ученых находятся вопросы формирования способности классного руководителя к саморазвитию, овладению социально-педагогическими умениями строить урок на деятельностной основе, в личностно и социально-ориентированных ситуациях общения, что позволяет развивать у учащихся способности к социальным контактам, коммуникативному взаимодействию и общению с внешним миром, развивать их социальную компетентность.

**Краткий обзор публикаций.** Анализ научной литературы показывает, что рассмотрение проблемы социальной компетентности носит достаточно общий и констатационный характер. В исследованиях подчеркивается важность значимости социальной компетентности, определяются общие требования к социально компетентной личности. В ряде работ исследователи рассматривают отдельные аспекты социальной компетентности, их проявления в определенных сферах социального взаимодействия. Большое количество толкований понятия «социальная компетентность» обусловлено различием научных подходов (системно-структурного, знаниевого, культурологического, личностно-ориентированного, деятельностного) к решаемым исследователями задачам.

Изучение феномена "социальной компетентности" в педагогической науке еще не имеет четкого определения, и находится в процессе развития, уточнения.

Так, изучены проблемы личностного самоопределения, самосознания, социальной активности личности (К.А. Абульханова-Славская, Б.Г. Ананьев, А.Г. Асмолов, А.В. Петровский, Н.К. Поливанова, Г.А. Цукерман).

Исследованы процессы социализации, социальной адаптации личности (Г.М. Андреева, И.С. Кон, А.К. Маркова, А.В. Мудрик, Т. Крон).

Анализ научной литературы показывает, что исследования, посвященные изучению компетентного подхода (А.Н. Афанасьев, В.И. Байденко, И.А. Зимняя), коммуникативной компетентности (Ю.М. Жуков, Ю.Н. Емельянов, Л.А. Петровская), профессиональной компетентности (А.С. Белкин, А.А. Бодалев, А.А. Деркач, Э.Ф. Зеер, Е.А. Климов, Н.В. Кузьмина, А.К. Маркова, В.В. Нестеров, Д. Раевен, В.А. Сластенин, М.А. Чошанов) и социальной компетентности взрослого человека (М. Аргайл, Е.В. Коблянская, В.Н. Куницина, Ю. Мель) рассматриваются в науке достаточно давно и уже дали результаты, в то время как проблема развития социальной компетентности активно разрабатывается с конца XX века. Данная проблема носит междисциплинарный характер и исследуется на философском, социально-психологическом и психолого-педагогическом уровнях.

**Целью** нашей статьи является определение содержания и структуры социальной компетентности классного руководителя общеобразовательной школы.

Компетентность состоит из следующих компонентов: теоретические знания и представления, практические умения и навыки, личностные качества, мотивы, ценности, отношение, опыт.

Рассматривая социальную-компетентность педагога как социально-компетентное поведение, необходимо учитывать три аспекта, выделенные зарубежными исследователями: социально-ситуативный, эвалютивный, темпоральный.

Социальная компетентность классного руководителя – это базисная интегративная характеристика личности, отражающая ее достижения в развитии отношений с другими людьми, обеспечивающая овладение социальной ситуацией и дающая возможность эффективно выстраивать свое поведение в зависимости от ситуации и в соответствии с принятыми в социуме нормами.

Далее раскроем исследование структуры и содержательного наполнения социальной компетентности как интегративной характеристики личности. Решая эту задачу, мы рассмотрели структуры социальной компетентности, предложенные Т.В. Антоновой, В.Г. Первутинским, Н.В. Калининой, М.И. Лукьяновой.

Как отмечает Т.В. Антонова [5], социальная компетентность состоит из следующих компонентов:

– мотивационно-эмоционального, включающего отношения к другому человеку как высшей ценности,

проявление доброты, внимания, заботы, помощи, милосердия;

– когнитивного, связанного с познанием другого человека, способностью понять его особенности, интересы, потребности, заметить изменения настроения, эмоционального состояния;

– поведенческого, касающегося выбора адекватных ситуаций, способов общения, этически ценных образцов поведения.

В целом, соглашаясь с позицией автора, позволим себе высказать некоторые замечания. На наш взгляд, «проявление доброты, внимания, заботы, помощи, милосердия» относится не только к мотивационно-эмоциональному компоненту, но и находят свое отражение и в других компонентах, характеризуя социально зрелого классного руководителя. Мы также считаем, что содержание второго компонента, не исчерпывается только знанием другого человека, но и включает в себя знание своих особенностей, способность понимать свое состояние в процессе взаимодействия, воспринимать себя и свои действия глазами партнеров, видеть преимущества и слабые стороны любой позиции. Только в таком соотношении (знание себя и другого) возможно адекватное восприятие классным руководителем происходящего вокруг, в педагогическом коллективе, среди учеников.

В.Г. Первутинский предлагает несколько иную структуру. Социальная компетентность, по его мнению, включает:

– социальный интеллект – понимание социальной ситуации, гибкое реагирование на эту ситуацию;

– духовную зрелость – ценностные ориентации, кругозор, мотивация;

– социально-профессиональную зрелость – перцептивные, эмпативные, коммуникативные, рефлексивные, самопрезентативные умения, прогнозирование, целеустремленность;

– владение информационными технологиями и иностранными языками, социально-нравственную зрелость – ответственность, целеустремленность, настойчивость, уверенность в себе, организованность, требовательность.

Эта структура представляется нам также не вполне корректной, ввиду того, что в ее основу положены разные основания и компоненты наполнены разными элементами. Так социально-профессиональная зрелость включает в себя только определенные умения, а социально-нравственная зрелость характеризуется качествами лидера.

Н.В. Калинина [6] выделяет два структурных компонента социальной компетентности, называя их образующими.

Когнитивно-поведенческая образующая включает в себя: социальный интеллект (социальные знания, их структурированность, адекватность ситуации), социальные умения, навыки социального поведения, включающие продуктивные приемы выполнения социально-значимой деятельности, умения эффективного взаимодействия и навыки конструктивного поведения в трудных жизненных ситуациях.

Мотивационно-личностная образующая представлена мотивами и ценностями самореализации в обществе (мотивы достижения, самореализации в социаль-

но-значимой деятельности, осмысленность жизни), а также личностными свойствами, обеспечивающими самореализацию личности.

Принимая в целом эту структуру социальной компетентности, мы хотели бы отметить, что, на наш взгляд, целесообразно развести вторую составляющую на две: мотивационную и личностную. Это следует из содержательного наполнения, которое автор вкладывает в эту образующую.

М.И. Лукьянова [8] предлагает следующую структуру социальной компетентности:

– мотивационно-ценностный компонент (мотивы социальной деятельности, сформированность мотивации, стремление к достижениям, установки на социальное взаимодействие, отношение к нравственным нормам, ценности общественного и личного порядка);

– операционно-содержательный (знания, умения, навыки, позволяющие осуществлять критический анализ своих и чужих поступков, прогнозировать результат взаимодействия, осуществлять коммуникацию, влиять на других людей, ставить цели и добиваться их реализации);

– эмоционально-волевой (выбор решения, способность к самоконтролю и саморегуляции, готовность взять на себя ответственность, решительность, уверенность в себе).

Мы полностью согласны с предложенной М.И. Лукьяновой структурой. Она представляется нам наиболее корректной, так как отраженные в ней компоненты и их содержательное наполнение соответствуют друг другу.

Как мы видим, в исследованиях ряда авторов есть много общего, что позволило нам выделить следующие компоненты в нашей структуре социальной компетентности классных руководителей: мотивационный; когнитивный; операционально-поведенческий (деятельностный).

Однако, на наш взгляд, целесообразно определить еще один компонент в структуре социальной компетентности – рефлексивный. Это связано с тем, что рефлексия обозначает не только знание и понимание человеком самого себя, но и осознание им того, что он оценивается другими индивидами (учениками, коллегами, родителями), способность мысленного восприятия позиции и точки зрения другого, т.е. взаимотражение субъектами друг друга и самих себя в пространстве коммуникации и социального взаимодействия.

Эти составляющие дают возможность считать социальную компетентность комплексной характеристикой личности классного руководителя, которую очень сложно ограничить, поскольку все знания, которыми обладает личность можно отнести к данной сфере.

Охарактеризуем каждый компонент. Большинство исследователей социальной компетентности учителя [4; 7] выделяют ценностно-мотивационный компонент как ведущий. Ценностные ориентации классного руководителя – это такие социальные ценности, которые являются для педагога стратегическими целями его деятельности, занимают особое место в мотивационно-регулятивной системе поведения и професси-

ональной деятельности и влияют на содержание его потребностей, мотивов, интересов. Среди профессиональных ценностей главными являются любовь к детям, призвание и любовь к профессии, уважение учителя к ученикам, преданность профессии [12]. Мотивация – это совокупность побудительных факторов-мотивов, потребностей, стимулов, ситуативных факторов, которые вместе со способностями, знаниями, навыками обеспечивают успех в деятельности. Цель как осознанный, запланированный результат деятельности, субъективный образ, модель будущего продукта деятельности, является мощным мотивационным фактором, стимулирующим, активизирует, организует действия человека. Мотивация определяет общую направленность личности, мотив (как в мотивации) выступает причиной постановки тех или иных целей [3, с. 7-13]. Таким образом, ценностно-мотивационный компонент является движущей силой в развитии остальных составляющих социальной компетентности.

В качестве отдельных элементов ценностно-мотивационного компонента социальной компетентности выступает четкое понимание своих потребностей, желаний, интересов и отношения к другому человеку как к высшей ценности, проявление доброты, внимания, заботы, помощи, милосердия.

К когнитивному компоненту входят знания, умения и навыки. Как отмечает А.А. Вербицкий, знания являются подструктурой личности, включает не только отражение предметов объективной действительности, но и действенное отношение к ним, личностный смысл усвоенного. Поэтому, чтобы стать теоретически и практически компетентным, необходимо осуществить двойной переход: от знака (информации) к мысли, а от мысли к действию, поступку [1, с. 54-55]. Важно не просто количество накопленных знаний, а их организация, структура, которая должна быть функциональной системой для продуктивного мышления, решения проблем, творчества. Знание, присущие компетентному человеку, характеризуются разнообразием (множество различных знаний о разном), артикульованности (их элементы четко определены и взаимосвязаны), гибкостью (содержание отдельных элементов знаний и связи между ними могут быстро меняться под влиянием объективных факторов), скоростью актуализации (оперативность и легкая доступность знания), категориальным характером (наличие ключевых элементов, выдающаяся роль того типа знания, которое представляется в виде общих принципов, подходов, идей), овладением не только декларативным (о том "что"), но и процедурным знанием (о том "как"), наличием информации о собственном знании [2, с. 24-25].

Операционно-поведенческий (деятельностный) компонент включает в себя совокупность коммуникативных и интерактивных умений классного руководителя, готовность и способность понять другого и получить понимание от него, адекватное отражение контекста общения, выбор способов общения, образцов поведения, владение различными стилями обще-

ния и умение применять их в соответствии с ситуацией [5]. Хотим отметить, что около 60% классных руководителей владеют коммуникативным умением на высоком уровне.

Сущность рефлексивного компонента раскрывается через понятие способности к рефлексии. Рефлексия – это не просто знание или понимание субъектом самого себя, а выяснение того, как другие знают и понимают "рефлектирующего", его личностные характеристики, эмоциональные реакции, когнитивные представления [9, с. 398]. Рефлексия является обязательным условием саморазвития классного руководителя. Пока он ставит себе рефлексивные вопросы вроде "Что я делаю?", "С какой целью?", "Какие результаты моей деятельности?", "Как я этого достиг?", "Можно ли сделать лучше?", "Что я буду делать дальше?", он развивается [11].

Рефлексия как психическое явление характеризуется следующими чертами:

- направленностью на собственные процессы в мышлении, то есть наличием специфической рефлексивной интенции, обусловленной, как правило, внешними факторами, трудностями в деятельности, потребностью ее совершенствования;

- осознанным протеканием рефлексивных процессов;

- способностью рефлексии выступать моментом развития любой деятельности и ее субъекта;

- объектностью (направленностью рефлексии на тот или иной идеальный объект в поле сознания).

Объектами могут выступать собственные память, мышление, знания, вербальная функция [10].

Такое толкование рефлексии свидетельствует о ее важности для развития и функционирования остальных составляющих социальной компетентности. Развитая рефлексия, предвидя самосознания, самооценку, самоконтроль, способствует развитию и совершенствованию ценностно-мотивационного, когнитивно-операционного и операционно-поведенческого компонентов социальной компетентности.

**Выводы.** Так что мы можем прийти к выводу, что социальная компетентность – степень готовности педагога к профессионально-педагогической деятельности в сфере общения с детьми и их родителями, коллегами и руководителями, представителями различных организаций и общественности. Ценностно-мотивационный, когнитивно-операционный, операционно-поведенческий и рефлексивный компоненты социальной компетентности проявляются в умении строить бесконфликтные отношения, способности к сотрудничеству и использованию разнообразных возможностей для улучшения воспитания детей и решения возникающих проблем, а также в высокой личной ответственности за свои действия, обязательства перед другими людьми, причастными к решению педагогических задач. Социальная компетентность развивается на основе личных черт характера, соблюдения правил общения и знания юридических возможностей (прав и обязанностей) своих собственных и людей, вовлекаемых в педагогический процесс.

ЛИТЕРАТУРА (REFERENCES TRANSLATED AND TRANSLITERATED)

1. Вербицкий А.А. Активное обучение в высшей школе: Контекстный поход / А.А. Вербицкий. – М. : Высш. шк., 1991. – 207 с.  
*Verbitsky A.A. Aktivnoe obuchenie v visheyy schkole: Kontekstnyy podhod / A.A. Verbitsky. – M. : Visch. shk., 1991. – 207 S.*
2. Зязюн І.А. Інтелектуально-творчий розвиток особистості в умовах неперервної освіти / І.А. Зязюн. // Неперервна професійна освіта : проблеми, пошуки, перспективи / [за ред. І.А. Зязюна]. – К. : Віпол, 2000. – С. 11-57.  
*Zyazyun I.A. Intelktualno-tvorchyy rozvytok osobistosti v umovah neperervnoi osviti / I.A. Zyazyun. // Neperervna profesiyina osvita: problemi, poschuki, perspektivi / [za red. I.A. Zyazyun]. – K. : Vipol, 2000. – S. 11-57.*
3. Занюк С.С. Психологія мотивації : навч. посібник / С.С. Занюк. – К. : Либідь, 2002. – 303 с.  
*Zanyuk S.S. Psihologiya motivacii: navch. posibnik / S.S. Zanyuk. – K. : Libid, 2002. – 303 S.*
4. Зимняя И. Ключевые компетентности – новая парадигма результата образования / И. Зимняя. // Дайджест идей та технологій “Школа–парк”. – 2004. – №1–2. – С. 11-14.  
*Zimnyaya I. Klyuchevye kompetentnosti – novaya paradigm rezultata obrazovaniya / I. Zimnyaya. // Daydgest idey ta tehnologiy “Shkola–park”. – 2004. – №1–2. – S. 11-14.*
5. Как помочь ребенку войти в современный мир [Текст]/ под ред. Т.В. Антоновой. – М.: Московский департамент образования. 1995. – 168 с.  
*Kak pomoch rebenku voyti v sovremennyy mir [Text]/ pod red. T.V. Antonovoy. – M.: Moskovskiy department obrazovaniya. 1995. – 168 S*
6. Калинина Н.В. Психологическое сопровождение развития социальной компетентности школьников [Электронный ресурс] : автореф. ... док. псих. наук. 19.00.07/ Н.В. Калинина. – Самара, 2006. – 47с.  
*Kalinina N.V. Psihologicheskoe soprovogdenie razvitiya socialnoy kompetentnosti shkolnikov [Elektronniy resurs]: avtiref. ... Dok. psih. nauk. 19.00.07/ N.V. Kalinina. – Samara, 2006. – 47S.*
7. Каткова Т.І. Компетентний випускник – мета і результат діяльності вищого навчального закладу освіти / Т.І. Каткова. // Постметодика. – 2002. – № 2–3. – С. 79-82.  
*Katkova T.I. Kompetentniy vipusknik – meta i rezultat diyalnosti vishchogo navchalnogo zakladu osvity / T. I. Katkova. // Postmetodika. – 2002. – № 2–3. – S. 79-82.*
8. Лукьянова И.И. Базовые потребности как основа развития социальной компетентности подростков [Текст] / И.И. Лукьянова // Психологическая наука и образование. – 2001. – №4. – С. 41-47.  
*Lukyanova I.I. Bazovie potrebnosti kak osnova razvitiya socialnoy kompetentnosti podroستkov [Text] / I.I. Lukyanova // Psihologicheskaya nauka i obrazovanie. – 2001. – №4. – S. 41-47.*
9. Педагогічний словник / [за ред. М. Д. Ярмаченка]. – К. : Педагогічна думка, 2001. – 514 с.  
*Pedagogichniy slovnik / [za red. M.D. Yarmachenka]. – K. : Pedagogichna dumka, 2001. – 514 S.*
10. Петухова И. А. Формирование рефлексии у студента как субъекта учебной деятельности / И. А. Петухова, В. Ю. Шишкина. // Психология студента как субъекта учебной деятельности / [ред. кол. И.А. Зимняя (отв. ред.) и др.] – М., 1989. – С. 56-65.  
*Petuhova I.A. Formirovaniye refleksiy u studenta kak subyektu uchebnoy deyatel'nosti / I.A. Petuhova, V.Y. Shishkina. // Psihologiya studenta kak subyektu uchebnoy deyatel'nosti / [red. kol. I.A. Zimnyaya (otv. red.) i dr.] – M., 1989. – S. 56-65.*
11. Соколова Л.А. Рефлексивный компонент деятельности как необходимое условие развития учителя и учащихся / Л.А. Соколова. // Иностр. яз. в школе. – 2005. – № 1. – С. 19-26.  
*Sokolova L.A. Refleksivniy component deyatel'nosti kak neobhodimoye usloviye razvitiya uchitelya i uchashchisya / L.A. Sokolova. // Inost. yaz. v shkole. – 2005. – № 1. – S. 19-26.*
12. Черньонков Я. Особливості формування професійної культури майбутнього вчителя / Ярослав Черньонков. // Рідна школа. – 2002. – № 12. – С. 14-17  
*Chernonkov Y. Osoblivosti formuvannya profesiynoy kulturi maybutniogo vchitelya / Yaroslav Chernonkov. // Ridna shkola. – 2002. – № 12. – S. 14-17*

**Myrna I.A. The structure of the social competence of the form-master**

**Abstract.** The article considers the social competence of the form-master as one of the most important components of his professional activity. Author identifies and analyzes the components of social competence classroom teacher, their intrinsic characteristics, levels and stages of development.

**Keywords:** social competence, form-master, components of social competence