

# Инклюзивное образование как первый этап на пути к включающему обществу

**Н. Я. Семаго\***,

кандидат психологических наук, доцент, старший научный сотрудник Института проблем интегративного (инклюзивного) образования МГППУ

**М. М. Семаго\*\***,

кандидат психологических наук, доцент, ведущий научный сотрудник Института проблем интегративного (инклюзивного) образования МГППУ

**М. Л. Семенович\*\*\***,

директор Центра психолого-педагогической реабилитации и коррекции «Тверской»

**Т. П. Дмитриева\*\*\*\***,

научный сотрудник городского ресурсного центра по развитию инклюзивного образования Института проблем интегративного (инклюзивного) образования МГППУ

**И. Е. Аверина\*\*\*\*\***,

научный сотрудник городского ресурсного центра по развитию инклюзивного образования Института проблем интегративного (инклюзивного) образования МГППУ

В статье представлены основные направления развития инклюзивного образования. Раскрыт общий подход к построению методологической модели развития инклюзивной практики, в том числе принцип триадности анализа и дополнительные категории, необходимые к включению в онтологический базис моделирования инклюзивных процессов в образовательных системах. Декларируется возможность использования категориальной матрицы синергетики как междисциплинарной методологии, одинаково применимой к естественно-научным и гуманитарным областям научного знания. Авторы считают, что к дополнительным категориям, которые могут быть эффективно использованы при построении модели развития инклюзивного образования, следует отнести категории синхронности, фрактальности и меры. В контексте развития инклюзивных процессов и предлагаемой методологической модели представлены системообразующие компоненты первого этапа этого процесса – организация деятельности психолого-медико-педагогического консультирования, основы ранней помощи детям с ОВЗ в инклюзивном аспекте, деятельность координатора по инклюзии, модульная система повышения квалификации всех специалистов. Показана разработка данных компонентов с позиции предлагаемых дополнительных категорий.

**Ключевые слова:** инклюзивное образование, методологическая модель, субстанциональные основы, синергетическая концепция, категории анализа, сопровождение ребенка с ограниченными возможностями здоровья (ОВЗ), моделирование составляющих сопровождения.

---

\* natalia-semago@bk.ru  
\*\* intpsychol@mail.ru  
\*\*\* semmar@list.ru  
\*\*\*\* tanja\_dmitrieva@mail.ru;  
\*\*\*\*\* iraverina@mail.ru

Построение нового общества, отвечающего современным социальным моделям, гуманистическим принципам начала XXI века, хорошо отражает следующая цитата:

... Включающее образование это шаг на пути достижения конечной цели – создания включающего общества, которое позволит всем детям и взрослым, независимо от пола, возраста, этнической принадлежности, способностей, наличия или отсутствия нарушений развития и ВИЧ-инфекции, участвовать в жизни общества и вносить в нее свой вклад. В таком обществе отличия уважаются и ценятся, а с дискриминацией и предрассудками в политике, повседневной жизни и деятельности учреждений ведется активная борьба [3, с. 15].

Именно этот взгляд на современное «включающее» общество в определенной степени отражает и новую цивилизационную парадигму — постмодернизм [1], который, становясь реальностью, неуклонно «втягивает» в себя все страны, переживающие системные энергетические, финансовые, социокультурные кризисы. Все это в значительной степени привлекает внимание к человеческим ресурсам. На передний план выходит образование, которое должно максимально гибко и в то же время, сохранив и не растеряв накопленный опыт, сформировать «нового человека». Это позволяет говорить о необходимости значительного преобразования пока еще традиционной системы образования в нашей стране. В первую очередь подобные изменения должны произойти в сфере образования людей с ограниченными возможностями физического и психического здоровья (ОВЗ). Это предполагает принципиальное изменение и ориентации целей деятельности образования в целом. Знаниевая парадигма должна «уступить место» компетентностной, где социальная (в том числе образовательная) адаптация получает приоритетное право. Именно в этом заключается смысл и основная цель *инклюзивного образования*, которое и должно стать определенным шагом к изменению всей образовательной системы, од-

ним из первых действий на пути построения «включающего общества». Именно на эту цель направлена и национальная образовательная инициатива «Наша новая школа», выдвинутая президентом Д. А. Медведевым.

... Новая школа – это школа для всех. В любой школе будет обеспечиваться успешная социализация детей с ограниченными возможностями здоровья, детей-инвалидов, детей, оставшихся без попечения родителей, находящихся в трудной жизненной ситуации [2, с. 2].

Отсюда возникает потребность не просто очередного реформирования образовательной системы, а значительной корректировки, уточнения, в некоторых случаях даже и изменения самой категориальной «матрицы» моделирования ее развития. Здесь речь идет о применении синергетической методологии, что находит подтверждение в работах современных исследователей и философов образования [5; 9].

Покажем на ряде примеров эффективность использования таких категорий синергетики как «управляющие параметры», «параметры порядка», «точки бифуркации».

Можно говорить о совокупности нескольких постоянно действующих факторов (управляющих параметров). Первым из них является появление международных конвенций и актов, посвященных инклюзии как процессу цивилизационных изменений в образовании (добавим – и в обществе). Без этих общемировых тенденций, без ориентации нашего государства на мировые ценности инклюзивное образование вряд ли вышло бы из стадии отдельных точечных инноваций и практик. Таким образом, развитие международного законодательства и, соответственно, ответственной нормативно-правовой базы является «мотором» продвижения инклюзивных процессов.

Другим «управляющим» фактором следует рассматривать противоречие между традиционностью нашей образовательной системы и цивилизационными вызовами, требующими ее значительного преобразования. Существуют и другие факторы, которые следует рассматривать как внеш-

ние управляющие параметры поступательного и неуклонного перехода образования и общества на новый этап своего развития. Все это позволяет в целом прогнозировать характер, динамику и этапность изменений инклюзивной практики – траекторию ее развития в целом.

Мы считаем необходимым также дополнить категориальную матрицу методологического анализа такими категориями как **синхрония** структурных изменений, **фрактальность** (самоподобие) моделируемых систем, **мера** как категория, определяющая временной аспект, динамику развития системы [6; 7].

Важным компонентом синергетической концепции являются **параметры порядка** – присущие самой системе переменные, в целом определяющие ее развитие. В рамках моделирования развития инклюзивного образования нами выделены следующие параметры:

- **организационный** (управление инклюзивным образовательным процессом в целом, в том числе внутренние нормативные акты и приказы);
- **содержательный** (разноуровневые УМК, технологии сопровождения инклюзивных процессов, кадровый потенциал);
- **ценностный** (принятие философии инклюзии всеми участниками образовательного процесса, изменения отношений между ними).

В контексте предлагаемой методологической модели они оцениваются как системообразующие. Изменения выделенных компонентов позволяют прогнозировать и, в определенной степени, управлять динамикой и характером развития инклюзивной образовательной системой на отдельных этапах ее развития.

В свою очередь, включение в онтологический базис категории **фрактальности** позволяет рассматривать моделируемые структуры в контексте единого подхода. Так, использование **триадного принципа** анализа позволяет рассматривать каждый отдельный компонент как состоящий из трех элементов, каждый из которых, в свою очередь, может быть при углублении ана-

лиза «расщеплен» на три составляющие, и т. д. Например, деятельность ПМПК может моделироваться с точки зрения организации, содержания и ценностных позиций участников процесса консультирования. Соответственно, принцип триадности может быть распространен на систему повышения квалификации специалистов ПМПК. Очевидно, что такая структурная организация системы не может существовать, не опираясь на закономерности соотношения своих элементов и соотносительность динамики развития каждого из них. Подобная ситуация разрешается с введением категории **синхронии** (гармоничности) системного развития и **меры**, которая отражает инвариантные динамические соотношения структурных изменений эволюционирующих систем [9]. В этой ситуации аксиоматизируются синхронность структурных переходов компонентов (и их составляющих) на новые системно-реагирующие уровни и соотносительная динамика этих преобразований. Только в этом случае возможно достижение определенной гармоничной целостности системы, эффективность ее развития. Подобные «переходы», определяемые в синергетике как «**точки бифуркации**», рассматриваются в качестве границ этапов ее развития. Подобная методология анализа этапности развития систем была предложена нами применительно к психическому развитию ребенка и получила достаточно эффективное подтверждение в диагностической и коррекционно-развивающей деятельности [6; 8].

Таким образом, синхронное изменение структурной организации инклюзивного образования (по параметрам организации, содержания, ценности), обладающее определенными динамическими закономерностями, дает возможность прогнозируемого развития целостной системы. Примером такого гармоничного изменения системы может служить принятие Закона «Об образовании лиц с ОВЗ в Москве» (внешний управляющий параметр) и опубликование некоторых приказов по Департаменту образования Москвы, окружным управлениям образования, регламентирующих

деятельность ОУ по включению в них детей с ОВЗ (компонент одного из параметров порядка). Одновременно завершился первый этап деятельности городской экспериментальной площадки по разработке технологий психолого-педагогического сопровождения инклюзивного образования, что позволило создать определенный объем знаний и технологий. В это же время было проведено повышение квалификации специалистов образовательных учреждений, реализующих инклюзивную практику, в том числе специалистов ПМПК и управленческо-административного состава. Это позволило создать определенные ценностные установки, необходимые для начального этапа развития объема знаний и компетенций. Таким образом, вся система инклюзивного образования Москвы перешла на новый уровень (и этап) своего функционирования.

В то же время любые рассогласования в структурогенезе системы, нарушающие синхронность перестроек и их меру (динамику), могут «перевести» всю систему на иную траекторию развития, приводящую к ряду негативных эффектов. Например, возможно волонтаристское форсирование инклюзивных процессов исключительно за счет увеличения количества инклюзивных ОУ, не соизмеряемое (в динамике и мере) с развитием других компонентов (в том числе необходимых подзаконных актов и приказов, подготовленных специалистов, необходимых методических рекомендаций, технологий и приемов работы, недостаточного распространения идей инклюзии среди специалистов, в обществе и т. п.).

Естественно, что в структуре инклюзивного образования присутствует достаточно большое количество упорядоченных по отношениям элементов. В качестве одного из системообразующих элементов мы рассматриваем психолого-педагогическое сопровождение инклюзивной практики, взаимосвязанные компоненты которого в настоящее время интенсивно разрабатываются специалистами городского ресурсного центра, входящего в состав Инсти-

тута проблем инклюзивного образования МГППУ. К ним относятся:

- деятельность психолого-медико-педагогической комиссии (ПМПК) окружного ресурсного центра;
- Служба сопровождения детей раннего возраста;
- деятельность координатора ОУ по инклюзивному образованию;
- система повышения квалификации специалистов, реализующих инклюзивную практику.

В деятельности каждого из этих компонентов «проявляются» все три аспекта предлагаемой методологической модели – ценностные, организационные и содержательные (как реализация категории фактальности) и предлагаемая категориальная матрица в целом.

Системообразующим «ядром» психолого-педагогического сопровождения инклюзивного образования является *деятельность ПМПК*. Работа территориальной (окружной) ПМПК определяется приказом Минобрнауки РФ (№ 95 от 24.03.2009) и статьями Закона «Об образовании лиц с ограниченными возможностями здоровья в городе Москве» (№ 16 от 28.04.2010, ст.11, 12, 15), в которых названа ее основная цель:

Определение особенностей развития ребенка, его специальных образовательных потребностей и условий, необходимых для социальной адаптации и интеграции и получения образования ребенка в образовательном учреждении.

При этом выделяются новые задачи ПМПК, связанные непосредственно с опытом инклюзивной практики:

- оценка возможности (в зависимости от состояния ребенка) быть включенным в инклюзивную среду ОУ;
- выбор организационной формы инклюзивного образования (подразделение ДОУ, инклюзивный класс СОШ, диагностический класс СКОУ и т. п.);
- выбор оптимального уровня включения ребенка с ОВЗ в среду обычных сверстников (частичная интеграция, полная интеграция, инклюзивное обучение и воспи-

тание, интеграция в рамках дополнительного образования);

- определение условий и срока (в том числе диагностического) включения ребенка в среду обычных сверстников;

- оценка динамики его обучения и уровня социальной адаптации в процессе интеграции (инклюзии) в образовательное учреждение;

- просветительская деятельность, направленная на повышение психолого-педагогической культуры и принятие инклюзивных ценностей.

Результатами проведения ПМПК «инклюзивного типа» является определение образовательного маршрута и детализация условий пребывания ребенка.

Создание *служб сопровождения семей с детьми с ОВЗ раннего возраста* в контексте перехода к включающему обществу следует рассматривать как основополагающий аспект инклюзивного образования и образования в целом. Именно на этом начальном этапе социализации ребенка и его семьи фактически определяется вся дальнейшая траектория: либо развитие по пути современных гуманистических и «включающих» отношений между людьми, либо маргинализация семьи «особого» ребенка и, соответственно, сегрегационная направленность отношений родителей обычных детей. Очевидно, что любая семья, имеющая ребенка раннего возраста, нуждается в психолого-педагогическом сопровождении. В особо трудных условиях оказываются родители, воспитывающие ребенка с выраженными отклонениями в развитии. Ситуация стресса с самого рождения ребенка ведет к формированию феномена инвалидизации семьи и возникновению дополнительных сложностей социокультурной адаптации ребенка. В этой ситуации служба ранней помощи призвана решать следующие задачи:

- создание условий для гармоничного личностного, психофизического и интеллектуального развития детей раннего возраста;

- раннее выявление и включение детей с проблемами в развитии в детскую среду.

Профилактика и коррекция различных отклонений в развитии;

- повышение родительской компетентности и профилактика нарушений и коррекция детско-родительских отношений;

- предотвращение формирования феномена инвалидизации семьи и профилактика социального сиротства;

- развитие общечеловеческих ценностей и принятие философии социальной инклюзии.

Таким образом, эта форма деятельности имплицитно включает в себя и ценностные, и содержательные аспекты инклюзии.

Формы и направления работы службы сопровождения семей с детьми раннего возраста достаточно разнообразны – это и индивидуальные консультации и занятия, консультации различных специалистов службы по запросу родителей и педагогов, индивидуальные и групповые консультации для специалистов ДОУ. Основное внимание уделяется проведению групповых родительско-детских занятий, где в группе «Я САМ» наряду с обычными детьми в возрасте от 8 до 36 месяцев находятся дети с различными вариантами отклоняющегося развития и их родители (в соотношении: 70 % условно обычных детей, 30% особых детей).

Полученные результаты анализа деятельности таких служб показывают, что помимо повышения уровня адаптационных возможностей детей, создания основы для их когнитивного и эмоционального развития значительные изменения происходят и с родителями как «особых», так и обычных детей. Повышение компетентности во взаимодействии с собственными и другими детьми помогает им принять устойчивые толерантные установки, проявить готовность к сотрудничеству со специалистами и педагогами, что является необходимым залогом успешного развития инклюзивной социальной и образовательной среды.

Важным и еще одним системообразующим компонентом сопровождения инклюзивной практики является *деятельность координатора ОУ*. В целом она ориентирована на качественное управление

процессом включения «особого» ребенка и его семьи в образовательную среду. Руководство ОУ, вступающего в инклюзивный процесс, должно обеспечить адаптацию всех остальных участников образовательного процесса – родителей, детей, педагогов к новым условиям. Здесь важно соблюсти определенный баланс распределения «сил» педагогов и других специалистов, направленных на особого ребенка и на других детей, что является неотъемлемым свойством инклюзивной практики. В связи с этим в учреждениях появляется новая функция – *координация инклюзивной практики*. В этой ситуации координатор чаще всего действует как менеджер образования, выбирая наиболее эффективный путь установления оптимальных отношений между всеми участниками образовательного процесса, реализуя «соучаствующее (партиципативное) управление» [4].

К триаде основных функций координатора относятся:

1) *административные* – определение стратегии и тактики деятельности педагогического коллектива в области инклюзивного образования, профессиональная поддержка и мотивирование коллег, обеспечение междисциплинарного, «командного» подхода в решении вопросов о содержании, формах, методах и приемах воспитания и обучения, коррекционно-развивающей работы, анализ потребностей детей с ОВЗ, долговременных целей в развитии ребенка, стратегия поддержки ребенка и его семьи;

2) *руководящие* (ПМПк ОУ) – взаимодействие со специалистами ПМПк ресурсного центра, координация деятельности членов ПМПк ОУ, планирование и проведение заседаний ПМПк, участие в составлении индивидуального образовательного плана (индивидуальной программы развития) и его реализации, доведение до сведения родителей и администрации решений ПМПк. Особо следует выделить регулирование и оптимизацию процесса включения детей с ОВЗ в образовательный процесс: расписание индивидуальных и групповых коррекционных занятий; вопросы обеспечения учащихся (воспитанников) до-

полнительным оборудованием; согласование с родителями режима пребывания ребенка в ОУ и организацию психолого-педагогического сопровождения;

3) *взаимодействие с «внешними» партнерами* – с окружными ресурсным центром, методическим центром, учреждениями инклюзивной образовательной вертикали округа и учреждениями «одного уровня» (школа-школа, ДОУ-ДОУ), различными организациями, заинтересованными в развитии инклюзивного образования. Это определяет координацию и эффективное решение самых разнообразных задач:

- прохождение детьми с ОВЗ психолого-медико-педагогической комиссии и определение условий их включения в образовательный процесс, в том числе выбор образовательных программ и УМК для инклюзивных классов (групп), адаптация учебных пособий и дидактических материалов для учащихся;

- планирование и организация мероприятий, связанных с повышением профессиональной компетентности специалистов ОУ на базе ОРЦ;

- планирование и организация совместных мероприятий (междисциплинарные консилиумы, обучающие и практические семинары, методические объединения и т. п.);

- организация мониторинга и оценки инклюзивной практики в ОУ – по другим вопросам, требующим скоординированных решений.

Инклюзивная практика определяет востребованность специалистов, обладающих высоким уровнем профессионализма в таких областях как специальная педагогика и психология. Возникают принципиально новые профессии – например, профессия тьютора. Именно поэтому одним из приоритетных направлений реализации заявляемой модели инклюзивного образования является *повышение квалификации и переподготовка специалистов образовательных учреждений*, включенных в инклюзивную практику.

В связи с этим специалистами Института проблем инклюзивного образования МГППУ была разработана и апробирована

модульная программа повышения квалификации «Психолого-педагогическое сопровождение инклюзивного образования»<sup>1</sup>. Отдельные модули ориентированы на различные группы специалистов: педагогов инклюзивных ОУ, специалистов управленческо-административного состава, в том числе координаторов ОРЦ и ОУ, специалистов сопровождения инклюзивных ОУ. При этом каждый модуль состоит из общих и профильного блоков, а в целом структура модуля полностью соответствует структуре всей программы, что можно рассматривать и как проявление действия *категории фрактальности*. Среди общих блоков:

- философия и нормативно-правовая база инклюзивного образования;
- условия включения различных категорий детей в инклюзивную образовательную среду.

Модули реализованы в «формах», построенных по возрастному принципу. В дальнейшем нам видится последовательное «перетекание» модулей повышения квалификации в строгую систему предметных дисциплин подготовки бакалавров

и магистров. Первые шаги в этом направлении уже сделаны.

В заключение следует отметить, что описанная модель, ее взаимосвязанные компоненты, апробация которых уже показала свою прогностическую эффективность, позволяют говорить, что первый этап «инновирования» отечественного образования уже начат. Как он будет проходить, насколько реализуется и по какой траектории будет происходить дальнейшее преобразование нашего общества – покажут время и последовательное «развертывание» предлагаемой нами модели. Возможны и другие подходы к построению методологии инклюзивного образования. Важно лишь, чтобы эта или иная методология, модель могла быть реализована на практике, а не осталась красивым текстом на бумаге. Именно возможность реализации (т. е. практичность) и вытекающая отсюда востребованность подобных моделей практиками образования и является, на наш взгляд, основополагающими критериями эффективности любых научно-прикладных разработок.

---

<sup>1</sup> В данном случае под модулем понимается определенная модификация всей программы, когда содержательное наполнение в рамках единообразно заданной структуры программы «проявляется» в ориентации на конкретную группу специалистов (управления, специалистов ПМПК и сопровождения, педагогического состава ОУ отдельных ступеней образования).

### Литература

1. Дугин А. Постфилософия. Три парадигмы в истории мысли. М., 2009.
2. Медведев Д. А. Наша новая школа. Национальная образовательная инициатива // Выступление президента РФ на торжественной церемонии открытия Года учителя в России, февраль 2010. Электронная версия: [http://www.educom.ru/ru/nasha\\_novaya\\_shkola/school.php](http://www.educom.ru/ru/nasha_novaya_shkola/school.php).
3. Митчелл Д. Эффективные педагогические технологии специального и инклюзивного образования // Использование научно обоснованных стратегий обучения в инклюзивном образовательном пространстве. Главы из книги / Пер. Анисеев И. С., Борисова Н. В. М., 2009.
4. Митина Л. М. Управлять или подавлять: выбор стратегии профессиональной жизнедеятельности педагога. М., 1999.
5. Новиков А. М. Методология образования. М., 2002.
6. Семаго М. М. К использованию представлений об узловых моментах в психологии развития // Образование и наука. Известия УрО РАО. 2007. №2 (44).
7. Семаго М. М. Структурная организация бытия и анализ психического: триадическая парадигма // Философия образования. 2009. № 2 (27).
8. Семаго Н. Я., Семаго М. М. Теория и практика оценки психического развития ребенка. Дошкольный и младший школьный возраст. СПб., 2005.
9. Сороко Э. М. Золотые сечения, процессы самоорганизации и эволюции систем: Введение в общую теорию гармонии систем. М., 2006.

## **Inclusive Education as a First Step Towards the Inclusive Society**

**N. Ya. Semago,**

*Ph.D. in Psychology, Associate Professor, Senior Research Fellow, Institute of Problems of Integrative (Inclusive) Education, Moscow State University of Psychology and Education*

**M. M. Semago,**

*Ph.D. in Psychology, Associate Professor, Senior Research Fellow, Institute of Problems of Integrative (Inclusive) Education, Moscow State University of Psychology and Education*

**M. L. Semenovich,**

*Director, Center for Psychological and Pedagogical Rehabilitation and Correction "Tver"*

**T. P. Dmitrieva,**

*Fellow, City Resource Center for the Development of Inclusive Education, Institute of Problems of Integrative (Inclusive) Education, Moscow State University of Psychology and Education*

**I. E. Averina,**

*Fellow, City Resource Center for the Development of Inclusive Education, Institute of Problems of Integrative (Inclusive) Education, Moscow State University of Psychology and Education*

The article presents the main directions of development of the inclusive education. The general approach to the construction of methodological model of inclusive practice is disclosed, including the triad principle of analysis and additional categories needed to be included in the ontological basis of modeling of inclusive processes in educational systems. The possibility of using the categorical matrix of synergetics as a interdisciplinary methodology equally applicable to natural science and humanities is discussed. The authors believe that additional categories that can be effectively used in constructing the model of inclusive education should include the category of synchronicity and measure's fractality. In the context of development of inclusive processes and the proposed methodological model the core components of the first phase of the process are presented - the organization of the psycho-medical-pedagogical counseling, the outlines of early care for children with disabilities in the inclusive aspect, the activities of coordinator for inclusion, the modular system of training for all professionals. The development of these components from the perspective of the proposed additional categories is shown.

**Keywords:** inclusive education, methodological model, substantial foundations, synergetic concept, categories of analysis, support for child with disabilities, modeling of support components.



**References**

1. *Dugin A.* Postfilosofija. Tri paradigmy v istorii mysli. M., 2009.
2. *Medvedev D. A.* Nasha novaja shkola. Nacional'naja obrazovatel'naja iniciativa // Vystuplenie prezidenta RF na torzhestvennoj ceremonii otkrytija Goda uchitelja v Rossii, fevral' 2010. Jelektronnaja versija: [http://www.educom.ru/ru/nasha\\_novaya\\_shkola/school.php](http://www.educom.ru/ru/nasha_novaya_shkola/school.php).
3. *Mitchell D.* Jeffektivnye pedagogicheskie tehnologii special'nogo i inkljuzivnogo obrazovanija // Ispol'zovanie nauchno obosnovannyh strategij obuchenija v inkljuzivnom obrazovatel'nom prostranstve. Glavy iz knigi / Per. Anikeev I. S., Borisova N. V. M., 2009.
4. *Mitina L. M.* Upravljat' ili podavljat': vybor strategii professional'noj zhiznedejatel'nosti pedagoga. M., 1999.
5. *Novikov A. M.* Metodologija obrazovanija. M., 2002.
6. *Semago M. M.* K ispol'zovaniju predstavlenij ob uzlovyh momentah v psihologii razvitija // Obrazovanie i nauka. Izvestija UrO RAO. 2007. №2 (44).
7. *Semago M. M.* Strukturnaja organizacija bytija i analiz psihicheskogo: triadicheskaja paradigma // Filosofija obrazovanija. 2009. № 2 (27).
8. *Semago N. Ja., Semago M. M.* Teorija i praktika ocenki psihicheskogo razvitija rebenka. Doshkol'nyj i mladshij shkol'nyj vozrast. SPb., 2005.
9. *Soroko Je. M.* Zolotye sechenija, processy samoorganizacii i jevoljucii sistem: Vvedenie v obshuju teoriju garmonii sistem. M., 2006.