

Панеш Бэла Хамзетовна,

кандидат педагогических наук, доцент кафедры естественно-математических дисциплин и методики их преподавания в системе дошкольного и начального образования ФГБОУ ВПО «Адыгейский государственный университет», г. Майкоп
belapanesh1@yandex.ru



**Развитие познавательной активности дошкольников
посредством организации экспериментирования с природными объектами**

Аннотация. В данной статье рассмотрена проблема развития познавательно-исследовательской деятельности дошкольников путем организации и проведения природоведческого экспериментирования. На основании теоретического анализа обозначенной проблемы и обобщения результатов исследования, устанавливается, что экспериментирование способствует формированию экологических представлений детей об объектах, предметах и явлениях природы, активизирует познавательное развитие.

Ключевые слова: познавательная активность, познавательно-исследовательская деятельность, природоведческое экспериментирование, экологические знания и представления.

Раздел: (01) педагогика; история педагогики и образования; теория и методика обучения и воспитания (по предметным областям).

Актуальность проблемы повышения качества дошкольного образования на современном этапе подтверждается заинтересованностью со стороны государства вопросами воспитания и развития детей дошкольного возраста. Примером является принятие Федерального государственного образовательного стандарта дошкольного образования (ФГОС ДО), который в качестве основного принципа дошкольного образования рассматривает формирование познавательных интересов и познавательных действий ребёнка в различных видах деятельности. Кроме того, стандарт направлен на развитие интеллектуальных качеств дошкольников. Согласно ему, программа должна обеспечивать развитие личности детей дошкольного возраста в различных видах деятельности.

В связи с этим в системе дошкольного образования в настоящее время приоритетными будут лишь те методы и формы, которые развивают у детей способности к начальным формам обобщения, умозаключения, абстракции. А таким методом и является экспериментирование. Пребывание дошкольника в дошкольном образовательном учреждении должно способствовать саморазвитию и самореализации ребёнка, развитию исследовательской активности и инициативы (Н. Н. Поддьяков, А. Н. Поддьяков, О. В. Дыбина, О. Л. Князева) [1; 2].

Эффективность разрабатываемой сегодня системы экологического образования будет зависеть от соответствия ее специфике возрастного этапа в развитии личности, социально-экологическому портрету современного дошкольника и выявления факторов, как способствующих, так и препятствующих гармонизации его взаимоотношений с окружающим.

Выдающиеся ученые современности неоднократно подчеркивали, что дошкольный возраст является чрезвычайно ответственным в становлении познавательных

черт характера [3; 4]. Сформированные в этом возрасте психические качества личности оказываются устойчивыми и сохраняются в своих главных чертах (с учетом возрастных особенностей и новообразований) на долгие годы.

Психологи убедительно доказывают, что педагогический процесс должен строго соответствовать психологическим процессам, то есть строиться на знании и грамотном использовании психологических закономерностей личности ребенка конкретного возрастного этапа.

Организм ребенка старшего дошкольного возраста представляет собой наиболее благоприятную почву для становления и развития у него многогранных отношений с миром – миром природы и общества. Причем в сознании ребенка впечатления и знания об окружающем мире – о людях, животных, растениях, о неживой природе – не только преломляются, как солнце в малой капле воды, они формируют его отношение к миру, влияют на его умственное и познавательное развитие. И это для нас особенно важно.

Сторонники психолого-педагогических исследований опираются на теорию развивающего обучения (Л. С. Выготский, А. Н. Леонтьев, В. С. Мухина и др.). Они рассматривают ребенка-дошкольника в известном смысле как личность. Как вы думаете, почему? Да потому что личность имеет свое лицо, свою позицию, свое положение в обществе, свои функции, свое отношение к миру и с миром, к себе и с собой (В. С. Мухина), ценностные ориентации, которые складываются на основе его жизненного опыта и определяют поведение и поступки личности [5].

У ребенка старшего дошкольного возраста сохраняется характерная способность бурно реагировать на отдельные задевающие его явления. Однако способность владеть своими чувствами становится лучше год от года, нарастает организованность в поведении ребенка.

Упомянутые выше психофизиологические особенности детей старшего дошкольного возраста создают благоприятные возможности именно для познавательного развития. Интеллектуальные процессы в этом возрасте приобретают относительную самостоятельность и имеют форму особых теоретических действий - суждений. У старших дошкольников она направлена на познание окружающего мира, в особенности природного, и на построение своей картины мира. Отсюда – высокая познавательная активность, любознательность, заинтересованность ребенка в познании – изучении того kaleidoscopes разнообразных жизненных впечатлений, которые он получает дома, в семье, на улице, в транспорте и магазине, детском саду и других общественных местах. Ведь ребенок адаптируется к жизни и жадно впитывает разнообразные впечатления.

В качестве психолого-педагогических основ системы экологического воспитания старших дошкольников выступают следующие характеристики возраста: активность, стремление к развитию, потребность в самореализации, переход от доминирования правого полушария к левому в развитии функций головного мозга, выделение собственного «Я» из окружающего мира, эмоциональность, непосредственно - чувственное восприятие окружающего мира.

Важным содержательным элементом экологического воспитания в первые семь лет является формирование у детей первоначального понимания специфики живого организма, его ценности и неповторимости.

Первые познавательные задачи выделяются в игровой деятельности, и процессы мышления всецело подчинены игровой и практической мотивации. Но впоследствии у старшего дошкольника познавательная задача может выступать в своем собственном содержании – как задача овладеть новым знанием. В опытах З. М. Богуслав-

ской было установлено, что оптимальные условия для образования понятий у старших дошкольников достигаются уже не в ситуации игры, а в условиях занятий, где ребенок начинает руководствоваться стремлением к приобретению новых знаний о предмете. На этом пути происходит психологическая подготовка ребенка к школе. С одной стороны, на протяжении дошкольного детства расширяется круг представлений, и формируются интеллектуальные операции, необходимые для последующего усвоения школьных предметов, с другой – развиваются новые мотивы познавательной деятельности, которые делают возможным систематическое и сознательное усвоение новых знаний [6]. Формирование познавательного отношения к природе означает не только формирование желания познать ее, понять законы и причины происходящих явлений, но и определенное душевное состояние.

Целью нашего исследования явилось выявление педагогических условий организации природоведческого экспериментирования как средства эколого-познавательного развития старших дошкольников.

Теоретический анализ обозначенной проблемы, обобщение данных предшествующих исследований, позволили создать необходимый фундамент для экспериментального изучения. Наше исследование проходило по четырём направлениям:

1. Изучение условий ДОО, необходимых для организации экспериментов детей старшего дошкольного возраста с объектами неживой природы и растительного мира.
2. Изучение работы воспитателей на основе календарных планов по данной проблеме.
3. Выявление уровня развития экологических представлений дошкольников об объектах, предметах и явлениях живой и неживой природы.
4. Развитие познавательной активности старших дошкольников и интереса к объектам живой и неживой природы с помощью использования элементарных опытов, бесед, наблюдений за детьми во время практической, игровой, трудовой, изобразительной и свободной деятельности в природе.

Изучив психолого-педагогические исследования данной проблемы, передовой педагогический опыт, мы проанализировали организацию педагогического процесса по данному вопросу в старшей группе МДОУ 15 п. Витязево. В уголке природы старшей группы есть в наличии календарь природы, клетка с волнистым попугайчиком, комнатные растения - бегония, аспарагус, герань, хлорофитум, колеус и др. В подборе объектов учтены возрастные возможности детей: степень самостоятельности, культура труда и т. д. Условия, созданные на участке для наблюдения и труда в природе оптимальные. Планировка и оборудование участка позволяют обеспечивать использование разнообразных форм и методов экологического воспитания.

Таким образом, анализ экологической развивающей среды в МДОУ №15, наблюдения за детьми, беседы, игры, анализ условий для практической реализации метода экспериментирования и формирование начал экологической культуры показал, что педагогические условия и природное окружение не бедны по содержанию и позволяют организовать экспериментальное исследование.

Для выявления уровня развития экологических представлений дошкольников об объектах, предметах и явлениях живой и неживой природы была использована методика диагностических заданий С. Н. Николаевой, Л. М. Маневцовой, И. В. Цветковой и самостоятельно разработанные диагностические задания [7].

Сначала выявляются знания детей о живом и неживом. Цель: выявить представления детей 6-7 лет о живых существах, установить значимые для дошкольников признаки, по которым они все живое выделяют из общего предметного окружения. Детям предъявляется картинки, на которых изображено большое разнообразие объектов:

животные пяти классов, главные растительные формы, неодушевленные предметы, человек. Из всех представленных картинок предлагалось выбрать «живые существа», которые на них изображены, а затем объяснить, как они их узнали.

Затем детям задаются вопросы: Зачем нужны растения и животные? С какими животными существами тебе нравится встречаться, с какими не нравится? Почему? Могут ли люди прожить без животных и растений? Почему? Какие ты знаешь овощи и фрукты? Для чего они нужны человеку? Далее нам необходимо выявить знания детей об объектах неживой природы. Задаются вопросы: Что вы знаете про воду? Какая она? Кому нужна? Где встречается вода? Всегда ли вода одинаковая? Кто живет в воде? Что растет в воде? Как человек использует воду? Что вы знаете про воздух? Какого он цвета? Запаха? Что такое ветер? Что умеет делать ветер? Чем мы его слышим? Зачем нужен воздух? Нужен ли воздух животным? Растениям? Зачем человеку воздух? Какие свойства песка вы знаете? Глины? Как человек использует песок? Какие бывают камни? Где человек использует природный материал?

На следующем этапе демонстрируются картинки, на которых изображены 4 вида диких и домашних животных с их детенышами. Задаются вопросы: Назови, кто это? Какие животные домашние, а какие дикие? Как ты догадался? Каких еще домашних и диких животных ты знаешь? Почему называются «дикие» и «домашние» животные? Как домашние и дикие животные добывают себе пищу? В чем отличие? Как передвигаются животные? Демонстрируются картинки с изображением рыб (птиц, насекомых). Задаются вопросы: Назови, кто это? Где живет? Чем питается? Как передвигается? Какие части есть у рыб и у птиц? Есть ли отличия? Кто живет в нашем аквариуме? Какие условия нужны рыбкам, чтобы они хорошо себя чувствовали, не болели? Каких рыб ты еще знаешь? Демонстрируются картинки с изображением времени года, задаются вопросы: Как ты думаешь, на какой из этих картинок изображено лето (осень, зима, весна). Объясни. Меняется ли зимой продолжительность дня, ночи? Аналогичные вопросы задаются и о других временах года и сезонных явлениях. Третья часть беседы посвящена выявлению представлений дошкольника об адаптации живых организмов к различным средам обитания.

Анализ проведенной диагностики дает основание полагать, что дети на шестом году жизни практически не достигли больших успехов в освоении знаний о природе. Большинство детей экспериментальной и контрольной групп не овладели знаниями о системе частных и общих связей в их иерархии, этого можно достичь в том случае, если перед детьми поставлены интересные и понятные задачи и обеспечивается возможность действовать с объектами природы, наблюдать за ними, экспериментировать.

На формирующем этапе эксперимента нами была намечена следующая задача: с помощью использования экспериментирования в эколого-педагогическом процессе повысить уровни экологических представлений детей старшего дошкольного возраста и сформировать осознанно - правильное отношение к объектам и предметам природы.

С целью развития детского экспериментирования в группе был переоборудован уголок экспериментирования для самостоятельной свободной деятельности и индивидуальных занятий.

Задачи уголка: развитие первичных естественнонаучных представлений, наблюдательности, любознательности, познавательной активности, мыслительных операций (анализ, сравнение, обобщение, классификация, наблюдение).

В настоящее время метод экспериментирования является одним из наиболее эффективных методов познания в системе дошкольного образования. Однако часто возникает необходимость систематизировать накопленный практический опыт в единую систему. Наиболее целесообразно объединить сообщаемые знания об объектах

неживой природы (песок, глина, камни, вода, воздух и т.д.) и объектах живой природы (о растениях) в блоки. Блок включает в себя различные виды организованной и самостоятельной деятельности дошкольников, таких, как: наблюдение, беседа, занятия, экспериментирование, экскурсии, прогулки, игры-эксперименты, которыми мы и пользовались в нашей исследовательской работе. Компоненты блоков в течение года использовались циклически и неоднократно.

Уголок детского экспериментирования дает возможность для проведения следующих типов экспериментов:

1. Опыты (экспериментирование) с предметами природы и их свойствами;
2. Коллекционирование камней, ракушек, шишек, плодов и т.д.).

Для реализации заявленных экспериментов в уголке детского экспериментирования необходимо определить место

- для постоянной выставки, где размещены, различные коллекции, экспонаты, редкие предметы (раковины, камни, кристаллы, перья и т.п.);
- для приборов и хранения материалов (природного, "бросового");
- для проведения опытов;
- для неструктурированных материалов (песок, вода, опилки, стружка, пенопласт и др.).

Познавательно–исследовательская деятельность - важнейший способ формирования мотивации для познания окружающего мира, поскольку направлена на определение качеств, свойства предметов, связей между явлениями окружающего мира, их классификацию и систематизацию. Занятия исследовательской деятельностью позволяют расширить практические знания детей по экспериментированию, конкретизировать их.

В качестве метода развития познавательно-исследовательской деятельности ребенка экспериментирование реализует следующие цели и задачи.

1. Формировать у детей собственный познавательный опыт, расширить кругозор детей.
2. Формировать у детей диалектическое мышление, т. е. способность видеть многообразие мира в системе взаимосвязей и взаимозависимостей.
3. Формировать познавательную мотивацию и активность, прививать вкус к собственным открытиям в познании окружающего мира, умение детей самостоятельно проводить исследования, добиваться результатов, размышлять, отстаивать свое мнение, обобщать результаты опытов.
4. Развивать психические функции ребенка: память, внимание, эмоционально – волевую сферу.
5. Развивать восприятие, речь детей. Поддерживать у детей инициативу, сообразительность, пытливость, критичность, самостоятельность.
6. Формировать уверенность в своих силах.

Целесообразно проводить деятельность такого рода, когда у детей уже нарабатаны некоторые знания по данной теме, так чтобы оно затребовало минимум дополнительной информации, и ребенок имел возможность сосредоточиться исключительно на самом экспериментировании.

Так, например, по теме «Овощи-фрукты» можно предложить проведение следующих экспериментов: «Тонет – не тонет?», «Мягкий или твердый?», «Можно ли рисовать соком?», «Сравнение сушеных и свежих фруктов». По теме «Растения»: «Как растения пьют и питаются?», «Летающие семена». По теме «Осень»: «Хождение по сухим листьям», «Почему листья желтеют?». По теме «Зима»: «Ледяные превраще-

ния», «Изготовление цветного льда», «Снег сохраняет тепло», «Как растут кристаллы», «Рассматривание снежинки через лупу». По теме «Весна: «Что внутри почки?» (рассматривание через лупу почки в разрезе). По теме «Лето»: «Мыльная радуга», «Море у банки». По теме «Комнатные растения»: «Почему растения зеленые?», «Фиалка из листочка». По теме «Грибы»: «Выращиваем плесень». По теме «Птицы»: «Что положить в кормушку».

Следующий метод, который мы использовали в своей работе - длительное наблюдение. Их содержание многообразно: рост и развитие растений, установление их основных изменений, развитие животных и птиц, сезонные наблюдения за живой и неживой природой и т.д. Так, мы проводили длительные наблюдения: за ростом семян овощных культур; за елью; за снегом, льдом, водой; за ветками в вазе; за божьими коровками, за мать-и-мачехой и одуванчиком. Дети с интересом и увлеченно принимали участие в наблюдении, делились впечатлениями. Применялись такие приемы, которые вызывали у детей волевые усилия, умственное напряжение и способствовали удержанию произвольного внимания в течение определенного времени. Для этой цели использовали художественный образ, загадки, поговорки, стихотворения. Было замечено, что старшие дошкольники сравнительно легко выделяют части предмета и несколько затруднены в выделении его свойств. Как показывает анализ научно-педагогической литературы, при однократном восприятии даже обученный ребенок не всегда умеет четко выделить отдельные признаки предмета, его части, их название, необходимо повторное наблюдение. Поэтому часто проводилось повторное наблюдение. (длительные наблюдения за ростом растений).

Следующая форма экологического образования, используемая нами в исследовательской работе – прогулки.

Нами были проведены серии прогулок с детьми экспериментальной группы в парк. Зимой мы знакомились со свойствами снега. Во время первой нашей прогулки ответы детей были односложные, свидетельствующие о поверхностном восприятии. С помощью наводящих вопросов мы акцентировали внимание детей на основных свойствах снега. Впечатления, полученные в процессе прогулки, надолго сохранились в памяти детей. Впоследствии на прогулках мы проводили с детьми беседы, наблюдение и несложные опыты.

В нашем исследовании мы также использовали игры-эксперименты. На основе проведения этих игр дети получают представления о различных физических свойствах воды, света, звука и др.; представления из области естествознания: о разнообразии камней, ракушек, минералов, почвы, о разнообразии природно-климатических зон, животного мира. Физические представления: измерение объема, массы, времени, температуры. Элементарные представления из области астрономии: смена дня и ночи, сезонов; планеты, созвездия, звездное небо. Примеры игр – экспериментов: «свойства магнитов и магнетизм», «звук», «свойства воды» и т.д. Разнообразные способы обследования в ходе этих игр значительно углубили и обогатили знания детей. Эти первые открытия, которые сделали для себя дети, вызвали радостные переживания.

Перечисленные методы и формы экологического воспитания активно сочетались с экспериментированием. С детьми экспериментальной группы проводились несложные опыты с различными объектами живой и неживой природы. Элементарные опыты позволили более отчетливо увидеть отдельные свойства, стороны, особенности растений. Также проводились различные опыты с водой и воздухом, песком и глиной, камнем и деревом. Все эти природные материалы входят в состав среды обитания живых существ, поэтому знакомство с их свойствами очень полезно. Воду мы замораживали и выпаривали, делали из кипятка на морозе иней, придавали ей цвет, вкус и

запах. Обнаруживали воздух: создавали разными способами ветер, наливали воду из крана и наблюдали за появлением пузырьков воздуха на стенках прозрачного сосуда, бросали в воду мелкие предметы и замечали, как вверх поднимались пузырьки. Дерево и камень сравнивали по твердости: если нажимать на них гвоздем – след в виде ямки остается только на дереве, это помогло детям понять, почему белка и другие лазающие животные легко передвигаются по деревьям.

В процесс экспериментирования дошкольник, в силу его природы, может войти лишь через эмоциональный заряд детского удивления, загадки, таинственного, столкновения известного с неизвестным, провоцирующего вопрос.

Этот вопрос способствует возникновению проблемы, на которую ребенок может ответить лишь опытным путем. Хорошо, если разрешение этого противоречия будет сопряжено с игровой ситуацией.

Приведем в качестве примера вариант организации проблемно-игровой ситуации на занятии в старшей группе по теме "Лед как особое состояние воды".

Время проведения занятия - январь, за окном мороз.

Предварительная работа: воспитатель предлагает детям налить воду в пластиковые стаканчики и выставить ее за окно. Днем с детьми они наблюдают, как подлетают птички и пьют воду. На следующий день воспитатель вносит в группу игрушечную ворону и говорит: «Наша ворона издалека прилетела, очень устала. Давайте ей поможем напиться водой. Где стоят наши стаканчики с водой, кто помнит? Дети напоминают, что за окном стоит водичка, и птички вчера ее пили. Воспитатель достает стаканчики с водой оттуда. Дети пробуют напоить ворону каждый из своего стаканчика. Но ворона своим клювом упирается во что-то твердое, а напиться водичкой не может.

Также нами было организовано проведение элементарного опыта по выращиванию зелени из репчатого лука. Целью данного эксперимента было уточнение представления о том, что из луковицы- репки можно вырастить зеленый лук, если ей создать благоприятные условия, т.е. посадить в воду, поставить в теплое светлое место. Зеленый лук полезен людям (особенно зимой и весной, так как в нем много витаминов.) Чтобы проверить, когда лук лучше растет, луковицы можно выращивать в разных условиях. Мы предложили детям сравнить три луковицы (одинаковой по форме, размеру, внешнему виду), спросив, что нужно растению для роста (свет, вода, тепло), предложили поставить опыт – создать луковицам разные условия для прорастания. Первая будет обеспечена светом, водой, теплом; вторая будет находиться в темноте; а третья - в холоде. Используя элементы моделирования, обозначили эти условия кружочками разного цвета, которые наклеили на банки. Выполнив все действия и зарисовав банки с луковицами, дети через неделю возвращаются к своим «подопечным» и зарисовывают то, что увидят. Совместно делаются выводы.

В ходе опытно - исследовательской работы, наблюдая за детьми, мы отметили, что благодаря экспериментам у детей развилась способность сравнивать, сопоставлять, делать выводы, высказывать суждения и умозаключения. Огромное значение эксперименты имели и для осознания причинно-следственных связей, дети увидели многообразное значение природы, признали ценность жизни, появилось более расширенное представление о правилах поведения в природе, которые применялись ими в повседневной жизни.

Выявление уровней знаний детей об объектах, предметах и явлениях живой и неживой природы на контролирующем этапе проводилось по методике констатирующего этапа эксперимента. Анализ результатов показал усиление интереса к растениям и животным, расширение и систематизацию знаний о живой и неживой природе

у многих детей, устойчивое повышение уровней сформированности экологических представлений у детей экспериментальной группы.

К концу эксперимента дети экспериментальной группы показали высокую познавательную активность, умение пользоваться своими знаниями в деятельности, наблюдении, экспериментировании, труде, уходе за животными и растениями, осознанно - правильно относиться к объектам живой и неживой природы.

Результаты диагностики позволили нам установить, что в ходе экспериментальной работы повысилось количество детей, которые показывают высокую познавательную активность. Понижилось число детей, избирательно относящихся к объектам природы, находящихся на низком уровне развития экологических представлений.

Анализ результатов контрольного этапа эксперимента позволил сделать нам следующие выводы:

1. Природоведческое экспериментирование способствует формированию экологических представлений детей об объектах, предметах и явлениях природы, активизирует познавательное развитие и закладывает основы для осознанно - правильного отношения к объектам природы.

2. Практическая реализация метода экспериментирования повышает эмоциональную отзывчивость, учит правильному поведению детей в природе, а значит, в совокупности эффективно влияет на формирование начал экологической культуры в дошкольном детстве.

Таким образом, метод экспериментирования как средство развития познавательно-исследовательской деятельности позволяет достичь следующих результатов:

- рост познавательной и речевой активности;
- дети овладевают способами практического взаимодействия с окружающей средой;
- создание мотивации к обучению;
- благодаря подробному отчету о проведенном исследовании, дети составляют описательный рассказ;
- проводимая работа позволяет на более раннем этапе приступить к формированию следующих по трудности видов рассказывания: сравнительно-описательного, творческого рассказов;
- знания, полученные в результате экспериментирования, переходят в жизненный опыт детей.

Ссылки на источники

1. Поддьяков А. Н. Исследовательское поведение: стратегии, познания, помощь, противодействие, конфликт. М.: Эребус, 2006.
2. Дыбина О. В. Программа по организации поисковой деятельности детей дошкольного возраста. - Москва: Торговый Центр, 2005 г. - 57с.
3. Запорожец А. В. Избранные психологические труды / А. В. Запорожец. - М.: Просвещение, 1986. – 524с.
4. Люблинская А. А. Детская психология / А. А. Люблинская. – М.: Академия, 1971.- 280с.
5. Мухина В. С. Детская психология / В. С. Мухина. - М.: ЭКСМО-ПРЕСС, 1999.-295с.
6. Богуславская З. М., Смирнова Е.О. Развивающие игры для детей младшего дошкольного возраста М.: Просвещение, 1991. - 206 с.
7. Методика экологического воспитания дошкольников: Мир природы и ребенок: (под ред. Маневцовой Л. М. , Саморуковой П. Г.). Изд. 2-е, перераб., доп. 3-е, стереотип.- СПб: Детство-Пресс, 2000.- 319 с.

Panesh Bela,

Candidate of Pedagogy, Assistant Professor of natural and mathematical sciences and techniques of teaching in pre-school and primary education FGBOU VPO Adyghe State University”, Maykop
belapanesh1@yandex.ru

Development of informative activity of preschool children through the organization of experimentation with natural objects

Annotation. In this article the problem of cognitive development research activities through the organization of pre-school children and the natural history of experimentation. Based on the theoretical analysis of the identified problem and summarize the results of the study, it is established that experimentation contributes to the formation of children environmental representations of objects, objects and phenomena of nature, activates the cognitive development.

Keywords: cognitive activity, cognitive research, experimentation naturalists, environmental knowledge and understanding.

Рекомендовано к публикации:

Горевым П. М., кандидатом педагогических наук,
главным редактором журнала «Концепт»



www.e-koncept.ru

Поступила в редакцию <i>Received</i>	31.07.15	Получена положительная рецензия <i>Received a positive review</i>	03.07.15
Принята к публикации <i>Accepted for publication</i>	03.07.15	Опубликована <i>Published</i>	04.07.15

© Концепт, научно-методический электронный журнал, 2015

© Панеш Б. Х., 2015