

### Список литературы

1. Адукацыйны стандарт вучэбнага прадмета «Матэматыка» (I–XI класы) [Электронны ресурс] // Нац. образовательный портал Респ. Беларусь / Научно-методическое учреждение «Национальный институт образования» М-ва образования Респ. Беларусь. – Режим доступа: <http://www.adu.by>.
2. Концепция учебного предмета «Математика» [Электронный ресурс] // Нац. образовательный портал Респ. Беларусь / Научно-методическое учреждение «Национальный институт образования» М-ва образования Респ. Беларусь. – Режим доступа: <http://www.adu.by>. – Дата доступа: 17.01.2015.
3. Левитас, В. В. Развитие логического мышления младших школьников на основе использования специальной системы заданий : дис. ... канд. пед. наук : 13.00.01 / В. В. Левитас. – Мурманск, 2006. – 128 с.
4. Математика: учеб. программы для общеобразовательных учреждений с белорусским и русским языками обучения : I–IV классы. – Минск : Нац. ин-т образования, 2008. – С. 208–221.
5. Мядзведская, В. М. Пачатковае навучанне: матэматыка і лагічнае мысленне : метад. дапаможнік для настаўніка пачатковай школы / В. М. Мядзведская, Н. А. Маташук. – Мінск : ЗАТ «БЕРВІТА», 1997. – 160 с.
6. Урбан, М. А. Формирование мыслительной активности младших школьников средствами моделирования (на примере обучения математике) : дис. ... канд. пед. наук : 13.00.01 / М. А. Урбан. – Минск, 1997. – 113 с.
7. Щиряков, А. Н. Развитие элементов логического мышления в процессе решения задач / А. Н. Щиряков // Пачатковае навучанне: сям'я, дзіцячы сад, школа. – 2012. – № 1. – С. 5–10.

**Е. С. Шилова, И. В. Шеститко, О. В. Клезович**

### **ТЕХНОЛОГИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ИНТЕРАКТИВНОГО МЕТОДА ОБУЧЕНИЯ «БУМЕРАНГ» НА УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЯХ СО СТУДЕНТАМИ**

Образовательная деятельность с позиций человекообразности предполагает, что каждый студент имеет мотивацию, вызывающую его активность. Своей деятельности он придаёт смысл, подразумевает цель – превосходящийся результат своей деятельности. Отсюда следует, что преподавателю на учебных занятиях: лекциях, семинарских или практических, необходимо создать такие условия для каждого студента, чтобы их деятельность была лично окрашена, имела отношение к интересам, проблемам, потребностям каждого студента. Например, А. В. Хуторской отмечает, что каждый человек имеет заложенный в нём потенциал и устанавливает главную задачу образования – выявить, раскрыть и реализовать этот потенциал каждого обучающегося. В своих работах он формулирует принцип человекообразности, который заключается в следующем: образование есть средство выявления и реализации возможностей человека по отношению к себе и окружающему миру [4, 5]. Как же организовать

образовательный процесс с учетом индивидуального психофизиологического статуса обучающегося и реализации его возможностей и способностей?

На наш взгляд, при организации такого обучения меняется роль преподавателя. Основная задача преподавателя как организатора образовательного процесса – управление процессом обучения, воспитания и развития студентов через организацию взаимодействия участников, создание условий для проявления ими своих возможностей и способностей, инициативы и творческого поиска эффективных решений конкретных задач и ситуаций, установление обратной связи. Условием реализации деятельности с позиций человекообразности выступает разнообразие организационных форм, предполагающее проникающую во все обучение индивидуальную, парную, групповую и коллективные формы самостоятельной работы, предоставляющие простор для свободы выбора, самоопределения обучающихся своей личности, творческой активности в диалоге, решении проблем, сочетание активных и интерактивных методов, педагогических технологий, раскрывающие резервные возможности каждого студента.

Покажем это на примере технологии реализации интерактивного метода обучения «Бумеранг» [1] на учебных занятиях по дисциплине «Педагогика».

«Бумеранг» – это метательное орудие серповидной формы, которое обычно возвращается обратно к тому месту, откуда было пущено. Вместо «метательного орудия серповидной формы» у нас будут листочки разного цвета с вопросами и заданиями, которые участники команд «запускают» для выполнения другим командам и после их выполнения эти листочки с ответами на вопросы возвращаются к тому месту, откуда это задание было «запущено». Этот метод целесообразно использовать после прохождения определенной темы или нескольких тем для обобщения и систематизации полученных знаний.

*Цель* – закрепление, обобщение, систематизация и взаимопроверка усвоения изученного материала; развитие навыков группового взаимодействия.

*Оборудование:* разноцветная бумага, для написания ответов; карточки разного цвета для каждого ученика; «копсные листья» для каждой группы.

#### *Алгоритм реализации:*

*1. Подготовительный этап:* преподаватель составляет список из пяти тем, которые фиксируются на доске или слайде на фоне определенного цвета, например: 1) «Дидактика как отрасль педагогики» (желтый цвет); 2) «Содержание образования» (синий цвет); 3) «Система образования в воспитании в Республике Беларусь» (красный цвет); 4) «Процесс обучения и его виды» (зеленый цвет); 5) «Закономерности и принципы обучения» (белый цвет).

*2. Индивидуальная работа:* каждый обучающийся по своему усмотрению из лежащих на столе преподавателя карточек разного цвета (желтый, синий, красный, зеленый, белый) выбирает одну карточку определенного цвета и получает задание:

– составить по данной теме один вопрос (цвет карточки указывает на тему);

– подготовить устный ответ на этот вопрос.

На составление вопроса и подготовку ответа дается 3 минуты. *Студенты имеют право пользоваться учебником или конспектом лекций.*

**3. Групповая работа:** преподаватель формирует пять групп учащихся. Распределение студентов по группам происходит на основе карточки определенного цвета, т. е. в одну группу собираются учащиеся, которые составляли вопросы по одной теме, например, «Дидактика как отрасль педагогики», в другую – «Содержание образования» и т. д.

В каждой группе выбирается «руководитель» (или преподаватель назначает одного из студентов). Кроме того, в каждой группе преподаватель выбирает наиболее подготовленных студентов и назначает их «экспертами».

«Эксперты» вместе с преподавателем во время проведения «Бумеранга» будут оказывать помощь участникам групп в оценке ответов своих товарищей; в правильном выставлении баллов за их ответы.

**Каждая группа получает задание:**

- прочитать по теме все вопросы, которые они составили;
- ответить на все поставленные вопросы, не подглядывая в учебник или конспект;

- записать 3 (или 4) вопроса на цветной бумаге (цвет бумаги должен соответствовать цвету тем, которые фиксируются на доске или слайде), притом **каждый вопрос** необходимо записать на **отдельном листе** и **в конце листа**. Это необходимо для того, что все студенты других групп должны будут прочитать вопрос, ответ на него написать **в начале этого листа**, свернуть написанный текст, чтобы другие команды его не увидели.

**4. Представление команд (групп).** Каждая группа по очереди представляет название своей команды, например, «Дидактика», «Содержание образования», «Система образования РБ», «Процесс обучения», «Принципы обучения», а преподаватель записывает их на доске (или на слайде) в таблицу.

Таблица 1 – Образец опросного листа

№ темы	Название группы	Вопросы					Самооценка	Общая оценка
		1	2	3	4	5		
1.	Дидактика	–						
2.	Содержание образования	4	–					
3.	Система образования РБ	2		–				
4.	Процесс обучения				–			
5.	Принципы обучения					–		

**5. Заполнение «опросного листа».** Каждой группе учитель раздает «опросный лист», в котором надо записать название всех групп под определенным номером (см. таблицу 1).

**6. Проведение «Бумеранга».** После того, как каждая группа подготовила на разноцветных листочках вопросы по своей теме, устно ответила на все поставленные вопросы (выполнила предложенные задания), преподаватель дает каждой группе определенное время (например, 5 минут) для подготовки ответов на вопросы по другим темам.

Студенты, работая с учебником или конспектом лекций, обсуждают,

какие вопросы могут задать им участники других команд; ищут ответы на эти вопросы; обсуждают, как на каждый вопрос лучше ответить и договариваются между собой, кто по какой теме на предполагаемый вопрос будет давать письменный ответ. После этого начинается «Бумеранг». Итак, **одновременно** все группы передают листочки с вопросами другим группам: группа 1 «Дидактика» передает все свои вопросы (листочки желтого цвета) группе 2 «Содержание образования»; группа 2 «Содержание образования» (листочки синего цвета) – группе 3 «Система образования РБ» и т. д. (рисунок 1).

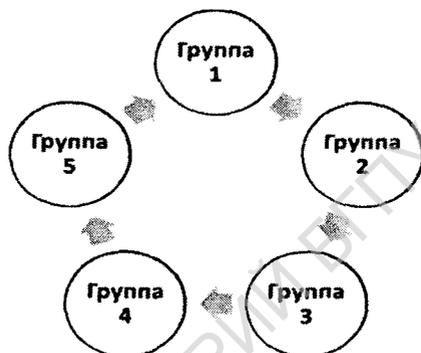


Рисунок 1 – Схема проведения «Бумеранга»

Участники каждой группы должны письменно ответить на каждый вопрос *в начале листа*, указав название или № своей группы, свернуть написанный текст, чтобы другие команды его не увидели.

*Примечание: здесь пользоваться учебником и конспектом лекций нельзя!*

Участники группы, получая листочки с заданием, сначала обсуждают, как лучше ответить на каждый вопрос, дополняют друг друга, исправляют ответы товарища, допустившего неточности или ошибки; сами распределяют, кто на какой вопрос будет давать письменный ответ. Затем кратко записывают ответы на листочках.

На написание ответов дается 3 минуты. По истечении времени, преподаватель дает команду: закончить работу (это может быть сигнал таймера). Студенты в течение 30 секунд заканчивают свою работу и все листочки передают другой команде (см. рисунок 1). По команде преподавателя студенты приступают отвечать на вопросы по другой теме аналогичным образом. Проведение «Бумеранга» заканчивается тогда, когда листочки с ответами возвращаются той группе, которая отвечала за составление этих вопросов, а именно: листочки желтого цвета с вопросами по теме 1 «Дидактика» возвращаются к группе 1 «Дидактика».

#### 7. Подведение итогов «Бумеранга».

Преподаватель знакомит обучающихся с правилами, как они будут оценивать письменные ответы участников других команд. Для удобства

предлагает следующую систему оценивания: за каждый правильный ответ команда получает 1 балл, за неправильный ответ – 0 баллов.

Каждая группа одновременно проверяет письменные ответы участников других четырех групп, оценивает ответы, выставляет баллы в опросном листе.

*Чтобы студентам было легче выставлять баллы в «опросном листе», преподаватель должен объяснить, что в колонку 1 выставляются баллы всем командам по теме 1 «Дидактика», в колонку 2 – по теме 2 «Содержание образования», в колонку 3 – по теме 3 «Система образования в РБ» и т. д. Так как участники группы 1 «Дидактика» сами себе вопросы не задают, то в колонке 1 против группы 1 «Дидактика» никакой балл не выставляется и т. д.*

Так, например, группа 2 «Содержание образования» правильно ответила на все четыре вопроса и ей за ответы группа 1 «Дидактика» поставила 4 балла (в колонке 1, см. таблицу 1). Группа 3 «Система образования РБ» правильно ответила только на два вопроса группа 1 «Дидактика» поставила 2 балла (в колонке 1, см. таблицу 1) и т. д.

После проверки всех письменных ответов по своей теме, «руководители» каждой группы оглашают результаты письменных ответов всех групп, а «эксперты» с помощью преподавателя выставляют баллы в сводную таблицу, представленную на доске или слайде (см. таблицу 1). Участники всех групп оценивают собственные ответы по всем четырем вопросам и выставляют отметку в графе «Самооценка».

Чтобы выставить общую оценку, надо сложить все полученные баллы за четыре темы и отметку, поставленную в графе «Самооценка».

После выставления общей оценки работы каждой группы, каждая группа обсуждает успехи своих товарищей при ответах на вопросы, а также ошибки, которые были допущены; готовит на эти вопросы правильные ответы. Студенты при необходимости, пользуясь учебником или конспектом лекций, еще раз повторяют основные вопросы темы, обобщают, систематизируют полученные знания.

Затем заслушиваются выступления «руководителей» групп, которые дают правильные ответы на вопросы, которые вызвали затруднения.

«Эксперты» под руководством преподавателя оценивают работу каждой группы: какие группы подготовили лучшие вопросы; какие группы быстрее справились с каждым заданием; какие группы дали все правильные ответы на вопросы.

Таким образом, представленная технология реализации интерактивного метода «Бумеранг» на учебных занятиях со студентами позволяет совершенствовать:

- навыки группового взаимодействия;
- формировать умения задавать вопросы;
- оказывать друг другу конкретную помощь в поиске ответа на поставленные вопросы;
- прочно усваивать необходимый материал;
- формировать умения проверять, анализировать и оценивать полученные письменные ответы участников других групп и себя;

- стимулировать каждого участника в группе к достижению цели (победе) и осознанию пути достижения цели: нужно обязательно усвоить пройденный материал, чтобы не подвести своих товарищей;
- формировать у каждого студента инициативу, настойчивость, целеустремленность, ответственность;
- воспитывать такие качества как взаимовыручка, товарищество, дружелюбие, честность, справедливость.

#### *Список литературы*

1. Интенсивное обучение: организация контроля знаний и умений обучающихся : практ. руководство / И. В. Шеститко [и др.]. – Светлая Роща : ИППК МЧС Республики Беларусь, 2014. – 75 с.
2. Шилова, Е. С. Интенсивные образовательные технологии в начальных классах / Е. С. Шилова // Пачатковае навучанне: сям'я, дзіцячы сад, школа. – 2014. – № 6. – С. 22–25.
3. Шилова, Е. С. Как учить младших школьников задавать вопросы и отвечать на вопросы учителя? / Е. С. Шилова // Пачатковае навучанне: сям'я, дзіцячы сад, школа. – 2014. – № 8. – С. 9–12.
4. Хуторской, А. В. Системно-деятельностный подход в обучении : науч.-метод. пособие / А. В. Хуторской. – М. : Изд-во «Эйдос» : Изд-во Института образования человека, 2012. – 63 с. ; ил.
5. Хуторской, А. В. Метапредметный подход в обучении : науч.-метод. пособие / А. В. Хуторской. – М. : Изд-во «Эйдос» : Изд-во Института образования человека, 2012. – 50 с. ; ил. – (Серия «Новые стандарты»).