

**ДИДАКТИЧЕСКИЕ
ИГРЫ КАК ОСНОВА
ФОРМИРОВАНИЯ
ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ
СПОСОБНОСТИ УЧАЩИХСЯ
ПО ЧЕРЧЕНИЮ**

*Исломов Озод Азимович, д.п.н., профессор;
Турсунов Сайфулло Абдуллоевич, к.п.н.,
доцент; Эргашев Абдухамид Эргашевич,
соискатель кафедры изобразительного
искусства и народных ремёсел ГОУ “ХГУ имени
акад. Б.Гафурова” (Таджикистан, Худжанд)*

**БОЗИҶОИ
ТАЪЛИМӢ АСОСИ
ТАШАККУЛИ ҚОБИЛИЯТИ
ЗЕҲНИИ ХОНАНДАГОН ДАР
ОМУӢИШИ ФАНИИ НАҚШАКАШӢ**

*Исломов Озод Азимович, д.п.н., профессор;
Турсунов Сайфулло Абдуллоевич, н.п.н.,
доцент; Эргашев Абдухамид Эргашевич,
унвонҷӯи кафедраи санъати тасвирӣ ва
хунараҳои халқии МДТ “ДДХ ба номи
акад.Б.Гафуров” (Тоҷикистон, Хуҷанд)*

**DIDACTIC GAMES
AS A GROUND TARGETED AT
FORMATION OF STUDENTS`
INTELLECTUAL PROPERTY**

*Islomov Ozod Azimovich, Dr. of Pedagogy,
Professor; Tursunov Sayfullo Abdulloyevich,
candidate of pedagogical sciences, Associate
Professor; Ergashev Abduhamid Ergashevich,
claimant for candidate degree of the department of
descriptive art and folk crafts under the SEI
“KhSU named after acad. B.Gafurov” (Tajikistan,
Khujand), E-mail: uchzapgu@mail.ru*

Ключевые слова: дидактические игры, учебный процесс, черчение, интеллектуальная способность, обучение

В статье рассматриваются вопросы использования дидактической игры в учебном процессе по черчению, которая позволяет педагогу вести учащихся планомерно от исполнительской деятельности к творческой, формированию интеллектуальной способности учащихся. Отмечается, что использование дидактической игры в обучении черчению способствует подготовке людей с высоким уровнем графической грамотности, так необходимой в любой отрасли производства, науки, управления, причем без перегрузки подростков и увеличения времени для обязательных занятий.

Вожаҳои калидӣ: бозиҳои таълимӣ, раванди таълим, нақшакашӣ, қобилияти зеҳнӣ, омӯзиши

Дар мақола истифодаи бозиҳои таълимӣ дар раванди омӯзиши фанни нақшакашӣ, ки ба муаллим дар руидаи фаъолияти хонанда дар корҳои эҷодӣ ва инчунин ташаккули қобилияти зеҳнӣ, ақли расо ва хирад кӯмак менамояд, мавриди баррасӣ қарор гирифтааст. Қайд мешавад, ки истифодаи бозиҳои таълимӣ дар омӯзиши фанни нақшакашӣ воситаест дар тайёр намудани хонандагон ба донишҳои графикаӣ, ки дар ҳама соҳаҳои истеҳсолот, илм ва дигар фаъолиятҳо лозим аст.

Key words: didactic games, educational process, painting, intellectual property, tuition

The article dwells on resorting to didactic games in the educational process of drawing allowing the teacher to lead students in a systematic way from performing activities to creative and formation of students` intellectual ability as well.

It is underscored that usage of didactic games in teaching drawing promotes preparation of people with a high level of graphic literacy, which is so necessary in any branch of production, science, management and without overloading adolescents and increasing the time for compulsory classes.

Основы знания теории чтения и построения чертежей, а также умений в области графической грамоты являются обязательными для любого работника сферы производства, поэтому вопросы качественной подготовки молодежи к участию в производительном труде обязывают учителя к поиску путей и средств обучения, помогающих более глубокому и прочному усвоению этих знаний и умений с наименьшей затратой времени и сил учащихся.

Время, отведенное на изучение черчения (35 учебных часов в течение учебного года) и распределение его в учебном процессе (один час в неделю), неизбежно порождает у учащихся сложности в усвоении учебного материала по имеющейся программе, такие как: забывание информации по черчению вследствие поступления более обильной по другим предметам в

течение недели и вытеснения ее из памяти большим потоком сведений, не связанных с черчением.

В подростковом возрасте, в котором находятся семиклассники, развитие интеллектуальной активности учащихся идет под влиянием активных физиологических процессов организма, чередование нервных процессов возбуждения и торможения сопровождается интенсивным развитием способности к абстрактному мышлению, стремлению к самооценке, нередко к снижению уверенности в себе.

Это требует повышенного внимания педагогов к смене деятельности учащихся на уроках с целью предупреждения снижения интереса к занятиям, появления у них повышенной утомляемости и даже сонливости.

Учитывая вышеуказанные обстоятельства жизнедеятельности школьников, только начавших изучение черчения, мы в 2015 - 2017 учебном году предприняли попытку использования различных методов и приемов активизации познавательной деятельности учащихся на уроках. С этой целью нами были использованы методы, разработанные специалистами в области методики преподавания черчения в общеобразовательной школе: А.Д. Ботвинникова, Е.А. Василенко, В.Н. Виноградов, В.А. Гервера, О.А. Исломова и др.

На начальном этапе нашей опытной работы мы использовали труды профессора Н.Н. Анисимова, освещающие методику иллюстраций и демонстраций на уроках черчения, помогающих школьникам накапливать в памяти различные графические и пространственные образы, другие факты, необходимые для дальнейшего обучения. Мы ставили задачу добиться четкого осознания учащимися на первых же уроках жизненной важности научных знаний и умений по черчению для будущей трудовой деятельности.

Используя прием опережающего обучения, широко применяемый в деятельности педагогов-новаторов различных учебных предметов, мы еще до изучения раздела «Чертеж в системе прямоугольных проекций» продемонстрировали ученикам ряд примеров, которые отражают явления, происходящие в природе, и в то же время помогают впоследствии установить научные факты на уроках черчения. Мы ввели на одном из первых уроков понятие «проецирование» и предложили учащимся следить за демонстрацией, проводимой учителем, самостоятельно сформулировать ответ на проблемный вопрос: «Что такое проецирование?». Дав понятие о плоскости проекции, при помощи проекционного фонаря на экране (плоскости проекции) посредством потока световых лучей получили изображение. Полученное изображение на экране явилось проекцией снимков, имеющихся на кадрах пленки. Мы показали учащимся, что в зависимости от расстояния между предметом и источником света можно получить различные по величине изображения (проекции).

Так, если электролампа находится близко от предмета, то тень на экране этого предмета будет больше самого предмета. Это называют центральным проецированием, так как проецирующие лучи выходят из одной точки – центра. Далее мы поместили источник света вдали от проецируемого предмета и направили на него параллельные проецирующие лучи (лампа дневного света). Изображение (проекция) получилось равным предмету по своим размерам. Такая проекция называется параллельной, а способ ее получения – параллельным проецированием.

Стремясь вызвать естественный интерес школьников к новому учебному предмету, мы сообщили им элементарные сведения по проецированию до того, как они приступили к изучению этой темы. Мы убедились, что такой прием активизации познавательной деятельности учащихся оправдывает себя, особенно на первых уроках, на которых учащиеся еще не включены в активную практическую деятельность.

Работая над отбором средств активизации процесса познания на уроках черчения, мы провели изучение интереса семиклассников школ № 10, 28 и 29 Ходжентского района Согдийской области и установили, что по истечении 1 - ой четверти учебного года лишь 18% учащихся отметили, что интересуются данным учебным предметом. Наиболее частым затруднением семиклассников при освоении знания по программе оказывалась необходимость представления предмета в пространстве. И хотя еще в начальной школе учащиеся могли приобрести опыт в анализе пространства, а в произвольных регуляциях изобразительных движений освоили многие виды графических изображений, они затруднялись в создании графического образа. Они не совсем правильно определяли поверхности детали, относящиеся к той или иной плоскости проекции. Используя прием иллюстрации, мы взяли деталь, более сложную, нежели предложена в учебнике, и нанесли краску разного цвета на ее поверхности: зеленой окрасили поверхность детали, занимающей фронтальное положение, желтой –

горизонтальное, красной – профильное. В результате применения такого приема число учащихся, с интересом воспринявших материал, возросло до 80%.

Опытно-экспериментальную работу в 7-х классах мы организовали следующим образом: в школах № 10 и 28 и 29 – классы 7а, 7в были экспериментальным, а 7б – контрольным.

Уровень успеваемости в экспериментальных и контрольных классах был примерно равным в течение первого этапа опытно-экспериментальной работы, в экспериментальных классах игры вводились фрагментарно, т.е. на отдельных уроках, для решения локальных задач: развитие наблюдательности, памяти, точности применения графических умений на занятиях и т.п. На этом этапе мы убедились в том, что дидактическая игра на уроке учащимися воспринимается по-разному. Так, если учитель не предупредит, что за участие в игре по черчению будет поставлена оценка, то некоторые ученики (примерно 7%), не проявляют в ней активности. В беседах с ними после таких уроков мы установили, что эти учащиеся не смогли быстро адаптироваться к необычному для процесса обучения виду работы, особенно потому, что мы предлагали участвовать в игре по желанию. Мы специально поговорили с учащимися о том, что игра даже на уроке – дело добровольное.

Рассмотрим содержание методики организации дидактических игр на уроках черчения в 7 классе.

Игра «Отгадай»

Ее целесообразно проводить после того, как учащиеся познакомились с чертежными инструментами и принадлежностями, подержали их в руках, использовали в выполнении заданий учителя. Цель игры – закрепление знаний по теме 1 школьного учебника.

На столе учителя раскладываются чертежные инструменты и принадлежности: карандаш, круговой и разметочные циркули, рейсфедер, пенал, рейшина, линейка, угольники, транспортир, плотная бумага.

Учащемуся, пожелавшему принять участие в игре, завязывают платком глаза, и он, по команде учителя, должен вслепую взять одну из чертежных принадлежностей со стола, ощупать ее и рассказать: как называется, для чего предназначена, как с ней работать. Весь класс в это время наблюдает за игроком молча.

Затем игроку развязывают глаза и учитель просит его, внимательно посмотрев на принадлежность, находящуюся в руках, самому ученику оценить свой рассказ, поправить ошибки, если они были допущены. После такой самооценки своих действий и рассказа, учитель предлагает учащимся сделать дополнения, исправления, если это необходимо для формирования у всех учащихся правильных представлений о чертежных инструментах и принадлежностях. В заключение этой игры учитель дает оценку знаниям и действием как игрока у стола, так и тех учеников, которые отвечали с места.

В течение урока игра может быть повторена 3-4 раза. Для этого предмет, уже побывавший в игре, откладывается в сторону и к столу выходит другой игрок.

Следует отметить, что во время самого первого урока, где использовалась эта игра, в экспериментальном классе школы № 28 проявили желание принять в ней участие только 3 ученика, а в школе № 10 - 4.

Мы это объясняем тем, что в том и другом классе первые играющие допустили неточности в характеристике чертежных инструментов, а также речевые погрешности. Это вызвало нерешительность учащихся – наблюдателей игры, особенно девочек: ни одна из них не изъявила желания принять в ней участие.

Вместе с тем, мы обнаружили повышение интереса к игровым формам на уроках черчения со стороны семиклассников. Это выразилось в том, что в течение последующих нескольких уроков они находились в состоянии ожидания, спрашивали учителя, будут ли еще игры на уроках черчения, просили предупредить о них заранее, чтобы лучше подготовиться.

Мы посчитали, что использование игр как средства активизации познавательной деятельности на каждом уроке черчения в 7 классе нецелесообразно по нескольким причинам. Во-первых, потому, что не каждый раздел программы может быть адаптирован к использованию игровой деятельности при его изучении. Во-вторых, учащиеся в течение ряда лет на уроках по различным учебным предметам участвовали в деятельности, требующей точного выполнения указания учителей, и у них сформировался определенный стереотип отношения к учебной деятельности как виду серьезного труда, который оценивается педагогом. В-третьих, введение игры на каждом уроке делает ее обязательным атрибутом каждого учебного занятия, в то время как успех ее применения может быть обеспечен только при ненасильственном обучении. Используя опыт применения активных методов обучения

черчению предыдущих лет, в 2015-2018 учебном году мы приступили к новому этапу опытно-экспериментальной работы. Основными его задачами было:

- создание системы дидактических игр по черчению в 7 классе в соответствии с научно обоснованной логикой процесса познавательной активности школьников;
- выявление отношения учащихся к игре как к средству обучения черчению;
- выявление влияния дидактических игр на формирование сознательности и прочности усвоения учащимися знаний, умений и навыков, предусмотренных программой по черчению.

На этом этапе мы использовали все игры, которые в предыдущие годы вводили фрагментарно, изменив содержание и методы проведения некоторых из них. Кроме того, ряд приемов наглядного изучения материала преобразовали в игру.

В естественном процессе развития познавательной активности огромную роль играет накопление учащимися знаний научных фактов.

После проведения игр нами был осуществлен срез знаний и умений учащихся экспериментальных и контрольных классов с целью определения эффективности проведенной работы. В экспериментальных и контрольных классах задания были общими, связанными только с выявлением уровня знаний по пройденному программному материалу, в экспериментальных – учащиеся дополнительно выполняли практическую работу.

Игровые действия. Сравнение успехов учащихся экспериментальных и контрольных классов можно проводить только по ответам на вопросы теоретического характера. Вопросы, по которым проводился опрос учащихся:

1. В каких профессиях требуется знание черчения?
2. Для чего используется каждый чертежный инструмент?
3. Что тебе необходимо, чтобы хорошо учиться черчению?

Для получения ответов на вопрос № 1 мы провели игру-эстафету как в экспериментальных, так и в контрольных классах.

В классах спиной друг к другу сидят шесть учащихся. Учитель дает по листу бумаги каждому ряду и предлагает: напишите название профессии, специалист которой должен знать черчение. Написав свое решение, каждый заворачивает листок так, чтобы закрыть свою запись, и передает ученику, сидящему за собой. Последний, не разворачивая лист, пишет свое название и т.д. Эстафета была проведена за 9 минут в контрольных и за 11 минут в экспериментальных классах.

В экспериментальных классах школ № 28 и 10 в данной игре участвовало 76 учащихся. Они в совокупности указали 31 наименование наиболее распространенных профессий. В двух контрольных классах этих школ в эстафете принимали участие 52 учащихся и были названы 32 профессии. Это указывает на положительное влияние активных методов обучения, а по развитию памяти и мышления школьников результаты в контрольных классах были даже несколько выше и время выполнения задания меньше. Это мы связываем с тем, что в экспериментальных классах была несколько ниже общая успеваемость, где на « 4 » и «5» учились 46%, а в контрольных – на тот период успеваемость была – 47,5% учащихся. Возможно, на активность учащихся контрольных классов повлияло то обстоятельство, что необычная форма работы в виде игры им была предложена впервые. Новизна содержания или формы занятия обычно вызывает повышенную активность восприятия материала и выполнения заданий.

Для получения ответа на вопрос № 2 в каждом классе были представлены плакаты с изображением 10 чертежных инструментов и принадлежностей. Каждое изображение было помечено номером. Учащимся предстояло на отдельном листе бумаги (не перечерчивая изображения инструмента), поставив номер, ответить на вопрос о его назначении. В экспериментальных классах в 72 ответах было допущено 9 ошибок (около 8%), в контрольных классах – более низкие результаты. В 78 ответах было допущено 14 ошибок (5,5 %).

Различие в результатах, показанных по знанию назначения чертежных инструментов и принадлежностей, мы объясняем тем, что в экспериментальных классах учащиеся имели большую возможность упражняться в определении характеристик инструментов в ходе игры.

В целом же более 95% учащихся и около 70% учителей школ одобрили экспериментальное исследование по освоению дидактической игры как средства развития познавательной активности учащихся при обучении черчению.

ЛИТЕРАТУРА:

1. Анисимов, Н.Н. Экспериментальное исследование формирования пространственных представлений школьников средствами технического рисования: Дисс. канд. пед. наук / Н.Н.Анисимов.–М., 1969. – 371 с.

2. Ботвинников, А.Д. Пути совершенствования методики обучения черчению/А.Д. Ботвинников.– М.: Просвещение, 1983. – 191 с.
3. Василенко, В. А. Система практических работ в курсе черчения в общеобразовательной школе/В.А.Василенко,– М.: Просвещение, 1975. 194 с.
4. Гервер, В. А. Творческие задачи по черчению/В.А.Гервер//Школа и производство.–1986.– №6.– с.55– 60.
5. Исламов, О.А. Дидактические игры как средство формирования познавательной активности учащихся в процессе обучения черчению. Дисс. канд. пед. наук/О.А.Исламов.– М.,1994.–167 с.

REFERENCES:

1. Anisimov, N.N. Experimental Study of Spatial Representations Formation of Schoolchildren by Means of Technical Drawing: candidate dissertation in pedagogy. - M., 1969. - 371 p.
2. Botvinnikov, A.D. The Ways to Improve Teaching Drawing Technique. - M.: Enlightenment, 1983. - 191 p.
3. Vasilenko, V.A. The System of Practical Work in the Course of Drawing in a Secondary School: - M.: Enlightenment, 1975. - 194 p.
4. Gerver V.A Creative Tasks for Drawing // School and Production. - 1986. - No. 6. – P. 55 - 60.
5. Islamov, O.A. Didactic Games as a Means of Formation of Students' Cognitive Activity in the Process of Drawing Tuition: candidate dissertation in pedagogy. - M., 1994. - 167 p.