

УДК [373.5.016:51]:371.3

В. А. Рузавина, Т. А. Долматова

V. A. Ruzavina, T. A. Dolmatova

Рузавина Валентина Андреевна, студентка 5 курса ФИМЭ, НФИ КемГУ, г. Новокузнецк.

Долматова Татьяна Альбертовна, к.п.н., доцент, НФИ КемГУ, г. Новокузнецк.

Ruzavina Valentina Andreevna, 5-year student; Dolmatova Tatiana Albertovna, candidate of pedagogical Sciences, professor, Novokuznetsk Institute (branch) «Kemerovo State University», Novokuznetsk.

РЕАЛИЗАЦИЯ СИСТЕМНО-ДЕЯТЕЛЬНОСТНОГО ПОДХОДА НА УРОКАХ МАТЕМАТИКИ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ СРЕДСТВ ИКТ

THE IMPLEMENTATION OF THE SYSTEM-ACTIVITY APPROACH IN MATHEMATICS LESSONS USING ICT

Аннотация. В статье рассматривается суть системно-деятельностного подхода к обучению и вопросы организации уроков математики на его основе, в том числе с использованием средств информационно-коммуникационных технологий.

Annotation. The article deals with the essence of the system-activity approach to learning and the organization of mathematics lessons on its basis, including the use of information and communication technologies.

Ключевые слова: системно-деятельностный подход, структура урока, этапы урока, деятельность.

Keywords: system-activity approach, lesson structure, lesson stages, activity.

Задачей современной школы является снабжение выпускника необходимым набором знаний, умений, навыков, действий, позволяющих уверенно чувствовать себя во взрослой, самостоятельной жизни. Поэтому возникла необходимость изменения методов и технологий на всех ступенях обучения, которые позволили бы формировать практические навыки анализа информации, самообучения, стимулировали самостоятельную работу учащихся и формировали ответственность за свою деятельность. Необходимость создания условий для повышения качества обучения приводит к построению занятий на основе системно-деятельностного подхода.

Технология деятельностного подхода ориентирует не только на усвоение знаний, но и на способы усвоения, на образцы и способы мышления и деятельности, на развитие познавательного интереса и творческого потенциала школьника. Этот подход противопоставляется словесному методу обучения, при котором дети пассивны, и по этой причине часто не могут применить полученные знания и умения на практике в дальнейшей жизни.

Системно-деятельностный подход предполагает: воспитание и развитие качеств личности, которые отвечают требованиям современного поликультурного общества; переход к стратегии социального проектирования и конструирования в системе образования на основе разработки содержания и технологий образования, определяющих пути и способы достижения познавательного и личностного развития учащихся; признание содержания образования и способов организации образовательной деятельности и учебного сотрудничества решающей ролью в достижении целей познавательного, личностного и социального развития учащихся; принятие во внимание индивидуальных, возрастных, психологических и физиологических особенностей учащихся; обеспечение преемственности дошкольного, начального общего, основного и среднего (полного) общего образования; разнообразие индивидуальных образовательных программ для развития каждого обучающегося (включая одаренных детей и детей с ограниченными возможностями здоровья), обеспечивающих творческий потенциал, познавательную мотивацию и расширение зоны ближайшего развития.

В связи с этим перед учителями математики ставятся следующие задачи:

- научить получать знания (учение учиться);
- научить работать и зарабатывать (учение для труда);
- научить жить (учение для бытия) [3].

Основной целью системно-деятельностного подхода в обучении, является обучение не знаниям, а работе по поиску и усвоению знаний.

При системно-деятельностном подходе в обучении можно выделить следующие компоненты овладения знаниями: восприятие информации, анализ полученной информации (выявление характерных признаков, сравнение, осознание, трансформация знаний, преобразование знаний), запоминание (создание образа), самооценка.

С позиции системно-деятельностного подхода структура урока может быть следующей:

- учитель создает проблемную ситуацию;
- ученик принимает проблемную ситуацию;
- выявление проблемы;
- учитель управляет поисковой деятельностью;
- ученик осуществляет самостоятельный поиск решения проблемы;
- совместное обсуждение результатов.

Вместо простой передачи знаний, умений и навыков от учителя к ученику приоритетной целью школьного образования становится развитие способности ученика самостоятельно ставить учебные цели, проектировать задачи к их реализации, контролировать и оценивать свои достижения, иначе, умение учиться [1].

В основе системно-деятельностного подхода лежит идея полной управляемости процессом. Учитель и ученик должны быть равноправными участниками образовательного процесса, ведь от каждого из них зависит успех обучения. Наряду с традиционными формами организации учебного процесса, используются и другие, способствующие повышению качества уроков математики, такие, как: урок-экскурсия, урок-дискуссия, урок-консультация, урок-семинар, конференция, путешествие, урок-соревнование, эстафета, КВН, «Брейн-ринг», «Счастливый случай», «Звездный час».

На разных этапах урока можно использовать различные приемы работы:

1. Проверка домашнего задания – «Ладони» (если учащийся согласен с ответом, то хлопает в ладоши, если нет – поднимает руку и исправляет ошибки), «Мини-экзамен», «Графический диктант», блиц-опрос (устный или с помощью Mytest).
2. Подготовка активной учебной деятельности – «Устный счет», «Шаг вперед» (решают кроссворды, нестандартные задачи), «Дерево ожиданий» (на схематически нарисованном дереве ребята в конце урока вывешивают цветные листочки – сбывшиеся ожидания и несбывшиеся опасения – желтые, несбывшиеся ожидания и подтвердившиеся опасения – красные).
3. Изучение новых знаний и способов действий – «Презентация учебного мастерства» (графический план-конспект в MS Publisher, презентация на заданную тему в MS PowerPoint), «Проблемное изложение» (ставится проблемная задача).
4. Первичная проверка понимания изученного – «Учитель-ученик» (работа выполняется в паре, каждый играет то роль учителя, то ученика), «Живая модель» (при изучении геометрии используется подручный материал: карандаш-прямая, тетрадь-плоскость).
5. Применение знаний и способов действий – «Работа в группах» (нахождение верного решения коллективными усилиями, самостоятельно применяя знания и методы деятельности в новой ситуации).

Основные виды деятельности, которые можно использовать на уроках математики: организация самостоятельной деятельности по усвоению новых знаний и умений без руководства учителя, поисковая деятельность, исследовательская деятельность, проектная деятельность [2].

Согласно системно-деятельностному подходу, учащиеся учатся анализировать и формулировать факты, работать с различными источниками, выдвигать гипотезы, формировать выводы, отстаивать свою точку зрения в процессе обсуждения учебной деятельности. Достижение результата возможно через включение в деятельность. В итоге этой деятельности, учащиеся должны почувствовать себя успешными: «Я это могу, я это умею!».

Список литературы

1. Кульневич, С. В. Современный урок [Текст] / С. В. Кульневич, Т. П. Лакоценина. – 1-4 части. – Ростов-на-Дону : Учитель, 2006.
2. Полат, Е. С. Новые педагогические и информационные технологии в системе образования [Текст] / Е. С. Полат. – М. : ВИТА-ПРЕСС, 2007. – С. 25-70.
3. Федеральный государственный образовательный стандарт основного общего образования (Утвержден приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 декабря 2010 г. № 1897) [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <http://standart.edu.ru/catalog.aspx?CatalogId=2588>. – (дата обращения : 28.01.2019).