

Иванова Н.А. Формирование мотивации при обучении математике с помощью информационных технологий // Академия педагогических идей «Новация». Серия: Студенческий научный вестник. – 2017. – № 06 (июнь). – АРТ 208-эл. – 0,1 п.л. - URL: <http://akademnova.ru/page/875550>

РУБРИКА: ОСНОВНОЕ ОБЩЕЕ ОБРАЗОВАНИЕ

УДК 378.14

Иванова Наталья Алексеевна

Студентка 1 курса факультета

математики и информационных технологий

Стерлитамакского филиала Башкирского

государственного университета,

г. Стерлитамак, Российская Федерация

Научный руководитель: к.ф.-м.н., доцент

Стерлитамакского филиала Башкирского

государственного университета Шабаетова А.Ф.

**ФОРМИРОВАНИЕ МОТИВАЦИИ ПРИ ОБУЧЕНИИ
МАТЕМАТИКЕ С ПОМОЩЬЮ ИНФОРМАЦИОННЫХ
ТЕХНОЛОГИЙ**

Аннотация: В статье рассмотрены основные проблемы формирования обучения с использованием информационных технологий в учебных заведениях. Трудности в работе педагогов по формированию познавательных потребностей в учебном процессе.

Ключевые слова: учебные заведения, информационные технологии, педагоги, информатизация, учебный процесс.

Ivanova Natalia

1st year student of the faculty
mathematics and information technology
Sterlitamak branch of the Bashkir
State University
Sterlitamak, Russian Federation
Supervisor: associate Professor
Sterlitamak branch of the Bashkir
State University A. F. Shabaeva

FORMATION OF MOTIVATION IN TRAINING MATHEMATICS WITH INFORMATION TECHNOLOGIES

Annotation: In the article the main problems of formation of training using information technologies in educational institutions are considered. Difficulties in the work of teachers in the formation of cognitive needs in the learning process.

Key words: educational institutions, information technologies, teachers, informatization, educational process.

В условиях конфигурации социально-экономических ориентиров сообщества и изменения средние учебные заведения изменяется образовательная парадигма, и становление личности рассматривается как главная задача, достижению коей подчинены все составляющие системы образования. Гуманизация школьного образования подразумевает решение последующих задач: становление самостоятельности учеников и их возможности к самоорганизации; формирование готовности к совместной работе и толерантности к постороннему воззрению; составление искусства

вести диалог и и отыскивать содержательные компромиссы; раскрытие и становление потенциала познавательной необходимости любого обучающегося. Главная черта личности как субъекта деятельности - необходимость, рассматривается учеными в виде системообразующего свойства персоны.

Трудности в работы педагогов по формированию познавательных потребностей в учебном процессе заключается в том, что почти все учебные пособия не полностью способствуют успешному развитию познавательной потребности учеников. В их в основном дано содержание учебного материала, недостаточное количество заданий, требующих от любого обучаемого исследования образцов; нахождения сходства и отличия между сравниваемыми действиями; выявления важных показателей, определяющих сущность понятий, правил, законов; формулирования новейших выводов. Правила, законы, выводы нередко даются в готовом облике и требуют лишь заучивания.

Информатизация образования рассматривается как одно из главных направлений государственной образовательной политики. В текущее время нет надобности убеждать преподавателей в значимости разработки и введения в педагогическую практику более безупречных технологий преподавания, обеспечивающих увеличение качества учебного процесса, содействующих активизации познавательной необходимости учеников, развитие их интеллектуальных возможностей.

Формированию познавательной необходимости возможно сформировывать разными методами в учебном процессе средние учебные заведения и без помощи других. Одним из этих методов, которые эффективно способствуют сегодня сформировывать познавательные потребности являются информационные технологии.

Быстро развивающиеся информационные технологии навевают глубочайшие изменения во все области жизни. В нашей стране и за границей активно идет поиск новейших моделей образования, при всем этом в виде движущей силы модернизации всех образовательных процессов рассматривается становление инноваторских подходов к организации изучения на базе широкого и интенсивного применения информационных технологий.

Опрос, проделанный среди преподавателей средних учебных заведений продемонстрировал, что более половины из их не используют компьютерные средства в ходе изучения. В процессе опроса обнаружилось, что есть отдельные попытки создания и применения различных обучающих компьютерных средств для обучения арифметики, среди которых: видеолекции, электронный учебный материал по отдельным темам арифметики, компьютерные обучающие программы на базе готовых программных оболочек, сетевые учебно-методические комплексы, банки тестовых тренировочных и контрольных заданий по математическим дисциплинам, лабораторные работы с использованием встроенных прикладных математических пакетов, в том числе Mathematica, Maple, MathCad, MathLab и прочих, видеоконференции и форумы.

В классных коллективах, где познавательная потребность достигает такого уровня развития, встречаются отдельные учащиеся, у которых она перерастает в страсть, в жажду раздумий над предметом. Это обычно учащиеся с выдающимися способностями.

Внедрение информационных технологий в обучении позволяет практически у всех детей со предрасположенностями к техническим наукам развить стойкий энтузиазм к этим предметам. При всем этом решается ещё 1 задача образовательного процесса - его гуманизация. Любой ребенок

находит для себя задание по собственным силам, уровню подготовки и энтузиазма.

В настоящее время практика применения информационных технологий в образовании обнаруживает 2 направленности:

- использование промышленных всепригодных информационных программ, созданных для решения широкого круга фактических и научных задач из разных предметных областей, и приспособленных к учебным дисциплинам;

- использование обучающих программ, разработанных специально для целей изучения и реализующих надлежащие методологии, заложенные в них разработчиками. На сегодня присутствует широкий диапазон программ от простых, осуществляющих контроль до трудоемких мультимедийных продуктов.

Для исследования познавательной потребности нами была подобрана система методов. Данное исследование проводилось в три этапа: констатирующий формирующий и контрольный.

По итогам проделанных методик мы увидели, что произошла динамика подъема познавательной необходимости: примерно на 4,5% возросла интеллектуальная работа подростков, при задании на сообразительность, студенты предпочитают самостоятельный поиск ответа, стали больше читать добавочной литературы, аналогично примерно на 4,5% возросло эмоциональное отношение к увлекательным занятиям, связанным с интеллектуальной работой. Студенты все чаще и чаще стали задавать вопросы, что свидетельствует о возросшем энтузиазме, к учебному материалу, таким образом, наша гипотеза подтвердилась.

Список использованной литературы:

1. Азевич А.И. Несколько компьютерных программ. //Математика в школе. – 2002. - №10. – С.41-43.
2. Алимов Ш. А. Алгебра и начала анализа: Учеб. для 10-11 кл. сред. шк./ Ш. А. Алимов, Ю. М. Колягин, Ю.В. Сидоров и др. - М.: Просвещение, 1993. – 254 с.
3. Анастаси А. Психологическое тестирование. Кн. 2: Пер. с англ./Под ред. Туревича К.М., Лубовского В.И. – М.: Педагогика, 1982. – 365 с.
4. Аут К.Х., Виленкин Н.Я. О роли основных принципов дидактики в преподавании школьного курса математики. //Математика в школе. – 1987. - №1. - С.41-47.

Дата поступления в редакцию: 06.06.2017 г.

Опубликовано: 09.06.2017 г.

*© Академия педагогических идей «Новация». Серия «Студенческий научный вестник»,
электронный журнал, 2017*

© Иванова Н.А., 2017

Всероссийское СМИ

«Академия педагогических идей «НОВАЦИЯ»

Свидетельство о регистрации Эл №ФС 77-62011 от 05.06.2015 г.

(выдано Федеральной службой по надзору в сфере связи, информационных технологий и массовых коммуникаций)

Сайт: akademnova.ru

e-mail: akademnova@mail.ru