

Проведений кількісний аналіз є лише опосередкованим критерієм, за яким можна робити висновки про ефективність обраної нами методики. Основним критерієм, на нашу думку, виступає якісний аналіз сформованості в учнів самоосвітніх умінь. Опитування учнів, аналіз їх відповідей на уроках, пізнавальна активність у позаурочний час дозволили констатувати набуття школярами наступних умінь: навчально-комунікативних, навчально-рефлексивних, навчально-організаційних, навчально-інтелектуальних і навчально-інформаційних.

Здійснене теоретичне обґрунтування й експериментальна перевірка методичних підходів дали підстави для формулювання таких загальних висновків.

1. Результати початкового етапу експерименту та аналіз психолого-педагогічних джерел засвідчили низький відсоток старшокласників, готових до здійснення самоосвітньої діяльності.
2. Розроблено і теоретично обґрунтовано методичні підходи формування самоосвітніх умінь учнів на основі системи форм і методів навчання.
3. Визначено структурні компоненти самоосвітніх умінь учнів, найважливішими з яких є: навчально-комунікативні, навчально-рефлексивні, навчально-організаційні, навчально-інтелектуальні, навчально-інформаційні. Проведений якісний аналіз набуття цих структурних компонентів дозволив констатувати достатній рівень їх сформованості.
4. Ефективність запропонованих нами методичних підходів включення самоосвітніх завдань у навчальний процес доведена суттєвим зростанням коефіцієнтів засвоєння знань і використаних умінь, а також числа учнів, готових до здійснення самоосвітньої діяльності.

Упровадження результатів педагогічного дослідження в практику сучасної загальноосвітньої школи, на нашу думку, дає підстави стверджувати, що розв'язано всі поставлені завдання, мета дослідження досягнута.

Анотація. Бабенко О.М. Развитие самоосвітних умений учнів 11 класів. У статті теоретично обґрунтовані та розроблені методичні підходи до розвитку самоосвітніх умінь учнів при вивченні органічної хімії в 11 класі. Наведено опис застосування методики, яка базується на розвитку самоосвітніх умінь учнів при вивченні хімії. У дослідженні дотримувалися думки, що самоосвітні уміння учнів є наслідком, результатом систематичної самоосвітньої діяльності.

Ключові слова: самоосвітня діяльність, самоосвітні уміння, форми і методи навчання.

Аннотация. Бабенко Е.М. Развитие самообразовательных умений учащихся 11 классов. В статье теоретически обоснованы и разработаны методические подходы к развитию самообразовательных умений учащихся при изучении органической химии в 11 классе. Приведено описание применения методики, основанной на развитии самообразовательных умений учащихся при изучении химии. В исследовании придерживались мнения, что самообразовательные умения учащихся являются следствием, результатом систематической самообразовательной деятельности.

Ключевые слова: самообразовательная деятельность, самообразовательные умения, формы и методы обучения.

Summary. Babenko O.M. The development of self-education abilities of pupils of 11 classes. In the article methodical approaches theoretically grounded and developed on the development of self-education skills of students in the study of organic chemistry in the 11th grade. The technique is based on the development of self-education skills of students in the study of chemistry shows and describes how to use it. We think that the ability to self-education of students appear as a consequence, the result of systematic self-education activity.

Key words: self-educational activity, self-education ability, forms and methods of teaching.

В. Я. Батуро

Белорусский государственный педагогический университет имени Максима Танка, г. Минск
vifsla90@mail.ru

Научный руководитель – Бровка Н.В.,
доктор педагогических наук, доцент

О НЕКОТОРЫХ СРЕДСТВАХ ПОВЫШЕНИЯ МОТИВАЦИИ К ИЗУЧЕНИЮ МАТЕМАТИКИ УЧАЩИМИСЯ СПЕЦИАЛЬНОСТИ «ТЕХНОЛОГИЯ ПРОИЗВОДСТВА ШВЕЙНЫХ ИЗДЕЛИЙ»

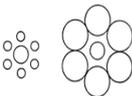
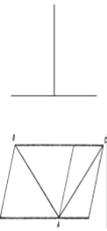
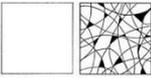
Согласно Концепции учебного предмета «Математика», данный предмет занимает одно из центральных мест в системе образования как важное средство интеллектуального развития, формирования общей культуры, решения общеобразовательных и воспитательных задач [4, с. 1]. Математические знания необходимы практически во всех сферах жизнедеятельности человека. Тем не менее, практика преподавания математики учащимся колледжа отраслевых технологий свидетельствует о наличии ряда

проблем. Одной из выявленных в результате проведенного исследования проблем является слабая мотивация к изучению математики [3, с. 47]. В частности, учащиеся по специальности «Технология производства швейных изделий» не видят возможности применения математики в их будущей профессии. В связи с этим актуальной становится задача отыскания приемов, методов и форм обучения математике как средств повышения мотивации, и, соответственно, эффективности математической подготовки данной категории обучаемых.

Одним из путей решения указанной проблемы является рассмотрение использования зрительных иллюзий в проектировании женской одежды. Одежда помогает выгодно подчеркнуть достоинства фигуры и скрыть ее не слишком сильные стороны. Чтобы максимально удовлетворить потребности клиента, зачастую приходится руководствоваться определенными правилами в проектировании и пошиве одежды. Большинство из таких правил основаны именно на зрительных иллюзиях, использовать которые могут все: и женщины, и мужчины, и дети [1]. В таблице представлены наиболее часто встречающиеся зрительные иллюзии с описанием вариантов их применения в проектировании одежды.

Таблица.

Оптические иллюзии

Зрительные иллюзии	Графическое изображение	Варианты применения
Эффект иррадиации (черное кажется меньше и тоньше белого, «черное стройнит, а белое полнит»)		Простое черное платье поможет вытянуть полную фигуру и добавит еще больше худобы стройной. Черный пояс или ремень сделает талию стройнее.
Иллюзия контраста (большое в окружении маленького выглядит еще больше, а маленькое рядом с большим кажется меньше.)		Полной женщине следует избегать маленьких деталей (пуговиц, сережек, брошей и т.п.), т.к. на их фоне полнота станет еще очевиднее. Если тонкая талия, но широкие бедра, не стоит подчеркивать талию – это зрительно увеличит бедра. При тонкой шее не рекомендуются вещи с чересчур большим вырезом.
Иллюзия переоценки вертикали (при одинаковом размере вертикальное кажется больше горизонтального)		Вертикальная полоска (включая молнию, строчки, стрелки и т.п.) стройнит и удлиняет фигуру, горизонтальная (также горизонтальные строчки, карманы и прочие украшения), наоборот, придает ей полноту и укорачивает. Что касается диагональных линий: если они ближе к горизонтальным, фигура будет казаться шире, если к вертикальным – выше и стройнее.
Иллюзия острого угла (расстояние между сторонами острого угла выглядит больше, чем в действительности, а расстояние между сторонами тупого угла кажется меньше)		Широкие углы, смотрящие вверх, на юбке или платье помогут уменьшить бедра, а вот узкие углы, направленные вниз, их наоборот увеличат. Это же работает и с так называемым «верхом», который может как придать груди объем, так и сделать ее визуально плоской. Данная зрительная иллюзия может также активно использоваться при выборе горловины блузки, майки, свитера и т.д.
Иллюзия заполненного пространства (одежда с рисунком выглядит больше и объемнее, чем однотонная)		К примеру, одежда в клетку помогает увеличить объем груди, а однотонная простая юбка скроет полноту бедер. Плавные линии придают больший объем, нежели угловатые. Рисунок на юбке, суженный на бедрах и расширенный по направлению к низу, позволит визуально уменьшить объем бедер.
Иллюзия цвета (при разделении одежды на части, выделенные разными цветами, можно добиться эффекта стройности фигуры)		К примеру, можно разделить платье по вертикали на 2 цвета (возьмем черный и белый). Чтобы еще больше вытянуть фигуру, можно добавить рукава разных цветов (черный рукав на белой половине платья, белый – на черной).

Для развития мотивации изучения математики нами используются практико-ориентированные задачи, которые связывают между собой элементы моделирования одежды и визуальные эффекты изображений геометрических фигур. Наряду с этим необходимо рассмотрение и оптических иллюзий

Вильгельма Вундта, Эрнста Маха, Иоганна Цёлльнера, которые убеждают в необходимости математических логических доказательных обоснований того, что видит глаз. Таким образом, осуществляется комбинация из наблюдения математических фактов и их осмысления, которая при подключении деятельностной составляющей является основой усвоения содержательного математического знания. Включение практико-ориентированных заданий и элементов проблемного обучения, постановка вопросов и выявление противоречий, которые пробуждают к самостоятельному осмыслению и изучению существенных связей, свойств и отношений рассматриваемых математических объектов, способствуют развитию мотивации изучения математики творческого потенциала личности [2].

Литература

1. Беляева – Экземплярская, С.Н. Моделирование одежды по законам зрительного восприятия. / С.Н. Беляева – Экземплярская. – М.: Академия моды, 1996. – 117 с.
2. Бровка, Н.В. Интеграция теории и практики обучения математике как средство повышения качества подготовки студентов / Н.В. Бровка. – Минск: БГУ, 2009. – 243 с.
3. Залеская, В.Я. Особенности обучения математике учащихся технических колледжей / В.Я. Залеская // Актуальные проблемы педагогических исследований: материалы XI аспирантских чтений, посвящ. 70-летию Победы и 90-летию со дня рождения проф. Н. К. Степаненкова, г. Минск, 30 апр. 2015 г. / Белорус. Гос. Пед. Ун-т им. М. Танка; редкол.: И. И. Цыркун [и др.]; Л. Н. Тимашкова (отв. ред.). – Минск: БГПУ, 2015. – 156 с.
4. Концепция учебного предмета «Математика» (утверждена Приказом Министерства образования от 29.05.2009 № 675).

Анотація. Батура В.Я. Про деякі засоби підвищення мотивації до вивчення математики учнями спеціальності «Технологія виробництва швейних виробів». У статті розглядаються деякі засоби підвищення мотивації до вивчення математики і розвитку творчого потенціалу учнів спеціальності «Технологія виробництва швейних виробів». Представлені найбільш часто зустрічаються зорові ілюзії з описом варіантів їх застосування в моделюванні одягу.

Ключові слова: моделювання одягу, зорові ілюзії в проектуванні одягу, практико-орієнтовані завдання.

Аннотация. Батуро В.Я. О некоторых средствах повышения мотивации к изучению математики учащимися специальности «Технология производства швейных изделий». В статье рассматриваются некоторые средства повышения мотивации к изучению математики и развития творческого потенциала учащихся специальности «Технология производства швейных изделий». Представлены наиболее часто встречающиеся зрительные иллюзии с описанием вариантов их применения в моделировании одежды.

Ключевые слова: моделирование одежды, зрительные иллюзии в проектировании одежды, практико-ориентированные задачи.

Summary. Baturо V. About some means of increase of motivation to studying of mathematics by pupils of the specialty «Production Technology of Garments». In article some means of increase of motivation to studying of mathematics and development of creative potential of pupils of the specialty «Production Technology of Garments» are considered. The most often found visual illusions with the description of options of their application in modeling of clothes are presented.

Key words: modeling of clothes, visual illusions in design of clothes, the practice-oriented tasks.

Т. Б. Бегиева

кандидат педагогических наук

МБОУ средняя общеобразовательная школа №27 имени Ю. С. Кучиева

г. Владикавказ, РСО-Алания, Россия

t.begieva@yandex.ru

МЕТОДИКА РАБОТЫ С ЗАДАЧАМИ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ НАПРАВЛЕННОСТИ В ПРОФИЛЬНЫХ КЛАССАХ

Актуальность разработки методики работы с задачами экономической направленности обусловлена следующими обстоятельствами: во-первых, Концепция развития математического образования в Российской Федерации [1], утвержденная Распоряжением Правительства Российской Федерации от 24 декабря 2013 г. № 2506-р, предполагает создание условий для существенной дифференциации содержания обучения старшеклассников. Вместе с тем большая часть учащихся профильных классов недооценивает роль математики в экономической деятельности, у них недостаточно развиты умения строить математические модели реальных экономических и производственных процессов.