



К вопросу о значимости предмета «Черчение» в средней школе

На сегодняшний день проблема графической грамотности студентов вузов, учащихся колледжей и техникумов стоит очень остро. Это связано с тем, что в федеральном государственном стандарте основного общего образования в списке изучаемых предметов отсутствует черчение. В статье отмечается значимость графических знаний и умений не только в политехническом образовании, но и в повышении уровня технического, пространственного и творческого мышления школьников.

Ключевые слова: Образование, школа, школьник, предмет «Черчение», значимость графических знаний, политехническое образование, пространственное и творческое мышление

Perspectives of Science & Education. 2017. 1 (25)



International Scientific Electronic Journal
ISSN 2307-2334 (Online)

Available: psejournal.wordpress.com/archive17/17-01/
Accepted: 1 January 2017
Published: 1 March 2017
No. 1 (25), pp. 53-55.

A. V. BREHOVA, Y. E. KLIMOVA

To a question about the importance of "Draw" subject in secondary school

To date, the problem of graphic literacy of university students, students of universities and colleges is very serious. This is due to the fact that the federal state standard of general education in the list of subjects is not drawing. The article notes the importance of graphic knowledge and skills not only in polytechnic education, but also in raising the level of technical, spatial and creative thinking of students.

Keywords: Education, school, high school student, the subject of "Draw", the importance of graphics knowledge, polytechnic education, spatial and creative thinking

Очень часто по телевидению мы слышим недовольства по поводу нынешней системы образования. Многие изменилось, поменялись стандарты образования, поменялась направленность образования, изменился стандарт выпускника средней школы. В связи с этим многие предметы канули в лета. А правильно ли это? Исчезли астрономия, естественнонаучная картина мира, черчение и многие другие.

Отсутствие в перечне изучаемых школьниками дисциплин предмета «Черчение» говорит либо о непонимании реформаторами в школьном образовании его значения, либо о продуманном отчуждении целого поколения от «языка техники» – чертежа. Такое осознанное или бессознательное движение к лишению самостоятельности предмета уже привело к катастрофическому снижению уровня пространственного, технического, конструкторского и, наконец,

творческого мышления молодых россиян [3].

Многие годы назад молодёжь была ориентирована на специальности, относящиеся к гуманитарным направлениям: менеджмент, экономика, юриспруденция. Это закономерно, так как специалисты, имеющие техническое образование, были не востребованы из-за упадка промышленности. Некоторые технические специальности в вузах были отменены. Часто на имеющиеся специальности не набирали нужного количества студентов. Многие техникумы, училища, готовящие специалистов среднего звена, были закрыты или перепрофилированы. Зачастую в школах многие руководители отменили черчение. А ведь, как известно, техническая грамотность не приходит сразу, она воспитывается, прививается. Объективное восприятие объектов и их воспроизведение в черчении (выполненное вручную или с использованием графических про-

грамм на компьютере) должно сопровождаться грамотными чертежами. В программе дошкольного, младшего школьного и школьного образования предусмотрены стандарты, направленные на развитие графической грамотности [1].

В настоящее время президент и правительство нашей страны поставили задачу вести политехническое обучение молодежи на более высоком уровне, используя последние достижения науки и техники; обеспечить нашу промышленность высококвалифицированными техническими кадрами. А прививать и развивать техническую грамотность необходимо со школьной скамьи. В настоящее время эту задачу выполнить очень трудно, так как статус предмета черчения в последнее время значительно упал в глазах родителей, а соответственно и учеников школ. Многие считают, что это лишний, совершенно ненужный школе предмет. Технические специальности не модны, не современны, мало оплачиваемы. А какое впечатление может сложиться у ребенка насчет предмета, которого просто нет? Убрать черчение из школьной программы – это огромная ошибка, которую совершило наше образование. Некоторые школы, пытаясь сохранить часы черчения перевели этот предмет на внеурочную деятельность, но как показывает практика, это малоэффективно.

В мировой практике образования изучение черчения издавна входит в содержание образования как его неотъемлемая часть. Черчение десятилетиями присутствовало в школьной программе и в нашей стране (в седьмых – восьмых, позднее в восьмых – девярых классах). В настоящее время в обязательной школьной программе предмет «Черчение» отсутствует, следовательно, фундамент для дальнейшего инженерного образования в период профессиональной ориентации школьников не закладывается. Данный факт абсолютно противоречит политике Российского государства, направленной на повышение уровня и статуса инженерного образования. Такое отношение к предмету уже привело к значительному снижению уровня технического, пространственного и творческого мышления школьников, с чем теперь сталкиваются преподаватели технических и педагогических вузов, колледжей и техникумов на занятиях с первокурсниками [3].

Не меньше проблем испытывают и сами студенты. Решение любой пространственной задачи требует мысленного объемного ее воссоздания, а этот механизм «от чертежа — к объемной модели» и «от объемной модели — к чертежу» у студента не функционирует. Отсутствием достаточного уровня сформированности пространственного мышления объясняется неспособность многих студентов творческих направлений подготовки воплощать в объекты собственные художественно-образные идеи. Например, архитектор в своем проекте должен, прежде всего, уметь творчески преобразовывать форму, то

есть манипулировать геометрическими телами, изменяя их сечениями и превращая линии перехода одного тела в другое в элементы архитектурных находок.

Несмотря на то, что решили вернуть профильное обучение, профилю по графическим дисциплинам так и не открыли. Современные школы идут в разрез с указами и направлениями президента. Нельзя заложить интерес к той или иной профессии, не имея о ней ни малейшего представления. Практика показывает, что даже если выпускники и выбирают технические специальности, они после первого года обучения переводятся на другие специальности, так как программы по черчению им оказываются непосильными. На мой взгляд, да и по мнению многих ученых это происходит потому, что графические дисциплины, закладывающие основу профессиональной деятельности инженера, архитектора, дизайнера, так и не вернулись в школу, несмотря на то что в настоящее время Россия взяла курс на развитие технической науки, на подготовку востребованных на современном рынке труда высококвалифицированных инженерных кадров. Очень интересен опыт в данном вопросе нашей соседней страны – Китая. Много лет назад она находилась в огромном кризисе. Производство испытывало огромные трудности из-за нехватки специалистов. Тогда выход из сложившейся ситуации нашли именно, пересмотрев систему образования, причем начали все со школы. Взяли курс на технологическое образование. Детей обучали не только владеть различными техниками декоративно-прикладного, швейного, кулинарного и т.д. дела, но и давали азы технического образования. Учили разрабатывать простейшие механизмы, овладевали искусством робототехники. В итоге, в настоящее время Китай является передовым технологическим государством.

Все вышесказанное позволяет говорить о необходимости возвращения в школу этого важного для будущего инженерного образования, учебного предмета хотя бы в виде курсов по выбору или элективных курсов на старшей ступени обучения школьников, ведь именно подростковый возраст является базовым для становления графической культуры личности. Кроме того, профессиональная направленность обучения в старших классах закладывает основу их будущей профессиональной деятельности, способствует проявлению познавательных интересов и потенциала школьников [3].

На наш взгляд, современное занятие по графике должно предполагать использование информационных технологий, что позволит наглядно применить теорию на практике, повысит познавательный интерес учащихся к учебному материалу, сделает процесс обучения более результативным. В качестве базовой системы, применяемой на занятиях, можно использовать систему автоматизированного проектирования

(САПР) AutoCAD. Чтобы заинтересовать детей таким достаточно сложным предметом как черчение, необходим мудрый и грамотный подход и методики обучения. Всем известно, что большее время дети проводят за компьютерами, а следовательно, компьютер – как главное занятие в жизни современной молодежи можно использовать в учебном процессе. Мы считаем, что обра-

зование должно идти в ногу со временем. Даже если черчение вернется в школы, его нужно преподавать по-новому, с учетом всех инновационных разработок, только тогда мы сможем увлечь современных школьников. А если ученикам понравится заниматься данным предметом, то вполне возможно мы сможем поднять престиж технических профессий.

ЛИТЕРАТУРА

1. Вольхин, К.А. Довузовское графическое образование [Текст] / К.А. Вольхин // Инновационные технологии в инженерной графике. Проблемы и перспективы Материалы Международная научно-практическая конференция 27 марта 2015 г. Брест. Беларусь: Изд-во «БрГТУ» - 2015.
2. Ученые записки: электронный научный журнал Курского государственного университета. 2014. № 1 (29) Шабанова О. П., Шабанова М. Н. Модель преодоления низкого уровня графической культуры студентов и школьников
3. Ученые записки. Электронный научный журнал Курского государственного университета. 2016. № 4 (40) Брыкова Л. В. Проблемы и перспективы развития графической культуры в школьном образовании

REFERENCES

1. Volhin, K.A. Dovuzovskoe graficheskoe obrazovanie [Tekst] / K.A. Volhin // Innovatsionnyie tehnologii v inzhenernoy grafike. Problemy i perspektivy Materialy Mezhdunarodnaya nauchno-prakticheskaya konferentsiya 27 marta 2015 g. Brest. Belarus: Izd-vo «BrGTU» - 2015.
2. Uchenye zapiski: elektronnyiy nauchnyiy zhurnal Kurskogo gosudarstvennogo universiteta. 2014. № 1 (29) Shabanova O. P., Shabanova M. N. Model preodoleniya nizkogo urovnya graficheskoy kulturyi studentov i shkolnikov
3. Uchenye zapiski. Elektronnyiy nauchnyiy zhurnal Kurskogo gosudarstvennogo universiteta. 2016. № 4 (40) Bryikova L. V. Problemy i perspektivy razvitiya graficheskoy kulturyi v shkolnom obrazovanii

Информация об авторах

Брехова Алла Витальевна

(Россия, Воронеж)

Кандидат педагогических наук, доцент

Доцент кафедры технологических и естественнонаучных дисциплин

Воронежский государственный педагогический университет

Климова Юлия Евгеньевна

(Россия, г. Алексеевка)

Учитель технологии МОУ СОШ №7

г. Алексеевка Белгородской области

Information about the authors

Brehova Alla Vitalievna

(Russia, Voronezh)

Candidate of pedagogical Sciences,

Associate Professor

Associate Professor of technology and natural Sciences

Voronezh State Pedagogical University

E-mail: avbrehova@yandex.ru

Klimova Julia Evgenevna

(Russia, Belgorod)

Technology teacher secondary school №7

Alekseyevka Belgorod region