

Секция «МАШИНОСТРОИТЕЛЬНОЕ ЧЕРЧЕНИЕ»

БНТУ при изучении дисциплины «Инженерная графика» / И.В. Толстик. – Минск: БНТУ РИИТ, 2015. – 83 с.

Представлено 01.05.2019

УДК 378.147

СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ КОНТРОЛИРУЕМОЙ  
САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ КУРСАНТОВ  
IMPROVEMENT OF THE CONTROLLED INDEPENDENT  
WORK OF CADETS

И.В.Толстик, ст. преп.,  
Белорусский национальный технический университет,  
г. Минск, Республика Беларусь  
I. Tolstik, Senior Lecturer,  
Belarusian national technical University, Minsk, Republic of Belarus

*Аннотация. Показана необходимость совершенствования контролируемой самостоятельной работы курсантов военно-технического факультета при изучении инженерной графики.*

*Abstract. The necessity of improving the controlled independent work of cadets of the military-technical faculty in the study of engineering graphics is shown*

*Ключевые слова. Инженерная графика, курсанты, самостоятельная работа, творческий потенциал.*

*Key word. Engineering graphics, cadets, independent work, creativity.*

## ВВЕДЕНИЕ

Современное общество требует от курсантов не только определенного уровня и объема знаний, но и самостоятельности мышления, способности к творческой деятельности, возможности принятия решения и ответственности за порученное дело. Достижение целей эффективной подготовки курсантов на военно-техническом факультете по инженерной графике невозможно без их целеустремлённой самостоятельной работы. При этом, безусловно, нельзя обойтись без живого общения и консультирования со стороны профессорско-преподавательского состава. Из-за нехватки времени, преподаватель не

### *Секция «МАШИНОСТРОИТЕЛЬНОЕ ЧЕРЧЕНИЕ»*

всегда может донести всю информацию по какому-либо разделу, поэтому часть материала курсанты могут изучать самостоятельно: готовить доклады, выполнять графические работы, максимально проявляя свои творческие способности.

### **САМОСТОЯТЕЛЬНАЯ РАБОТА ФОРМИРУЕТ САМОСТОЯТЕЛЬНОСТЬ НЕ ТОЛЬКО КАК СОВОКУПНОСТЬ УМЕНИЙ И НАВЫКОВ, НО И КАК ЧЕРТУ ХАРАКТЕРА**

Для развития творческого потенциала курсантов нужно придерживаться основным правилам: не подавлять интуицию и склонность к фантазированию при решении графических задач; формировать уверенность в своих силах, веру в свою способность решить любую задачу; при поиске творческого решения задачи опираться на положительные эмоции; стимулировать стремление к самостоятельному выбору целей, задач и средств их решения; проводить исследовательскую деятельность совместно со студентами, а также всячески поощрять стремление курсанта быть самим собой, проявлять уважение к его личности.

Самостоятельная работа курсантов осуществляется в трёх основных формах: контролируемая самостоятельная работа, организуемая в аудитории под контролем преподавателя в соответствии с расписанием; управляемая самостоятельная работа со стороны преподавателя, характеризующаяся выполнением учебного плана; собственно самостоятельная работа, организуемая курсантом в рациональное с его точки зрения время и контролируется им самим. Для достижения высокого уровня подготовки курсантов необходимо решить две главные проблемы: обеспечить возможность получения глубоких фундаментальных знаний и изменить подходы к организации самостоятельной работы.

Самостоятельная работа курсантов под руководством преподавателя является одним из видов учебных занятий, проводимых с целью приобретения навыков работы с учебным материалом по данной дисциплине, фундаментального изучения теоретических положений, отдельных вопросов и тем учебных программ, выполнения индивидуальных расчетно-графических работ. Самостоятельные занятия под руководством преподавателя обеспечивают более эффективную под-

### *Секция «МАШИНОСТРОИТЕЛЬНОЕ ЧЕРЧЕНИЕ»*

готовку и качество усвоения теоретического материала, приобретение определенных практических навыков у курсантов по сравнению с самостоятельной работой, проводимой без преподавателя, следовательно, должна присутствовать логическая взаимосвязь с другими видами учебных занятий. Нельзя начинать изучение сложной темы с самостоятельной работы. Это неизбежно повлечет за собой трудности в изучении учебного материала, вызовет большое количество вопросов, и в результате цели занятия не будут достигнуты. Материал, подлежащий изучению на самостоятельных занятиях, должен быть изложенным в учебнике достаточно полно и с примерами. Наличие достаточного количества литературы, учебных пособий, учебно-методических материалов является непременным и обязательным условием для успеха таких занятий.

Самостоятельную работу курсантов под руководством преподавателя целесообразно строить из трех основных частей: вводной (установочной); самостоятельной работы по выполнению предложенного задания (исполнительской) и подведения итогов. Вводная часть должна ориентировать курсантов на прочное освоение знаний, отработку умений и навыков, которые необходимы для его выполнения, подбор литературы. Затем курсантам предоставляется возможность работать самостоятельно, способы их самостоятельной работы выбираются индивидуально, но методика достижения конечной цели, определяется преподавателем. Самостоятельная работа является составной частью учебной работы и имеет цель закрепление и углубление полученных знаний и навыков,

В ходе занятий преподаватель не должен устраняться от руководства самостоятельной работой курсантов. Для контроля усвоения учебного материала целесообразно проводить в конце каждого занятия собеседование или обсуждение изучаемого материала, проведение контрольных работ. Такие мероприятия позволяют не только оценить знания материала, но углубить и закрепить его. В заключительной части самостоятельной работы преподаватель подводит итоги, сообщает (дает оценку), как работали курсанты. Основная дидактическая цель подведения итогов – научить курсантов анализировать ход и результаты работы, аргументировать свои выводы, оценивать содержание, рационально планировать свою учебную деятельность.

### *Секция «МАШИНОСТРОИТЕЛЬНОЕ ЧЕРЧЕНИЕ»*

Современная воинская реальность требует от выпускника военного факультета обладания не только военно-специальными знаниями и компетенциями, но, прежде всего компетентностью (умением реализовать свои способности на практике), творческим мышлением при анализе и принятии решения в нестандартной ситуации. Все это обязывает усилить практико-ориентированную инновационную подготовку курсантов и увеличить долю управляемой самостоятельной работы их под руководством преподавателя.

### ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Активная самостоятельная работа курсантов возможна только при наличии серьезной и устойчивой мотивации. Самый сильный мотивирующий фактор – подготовка к дальнейшей профессиональной деятельности. На занятиях по инженерной графике необходимо постоянно говорить о том, что без знаний построения чертежа и проектирования, невозможно воплотить в жизнь ни одно изделие, что полученные знания нужны при выполнении курсовых и дипломных работ по специальности, а также в дальнейшей деятельности будущего офицера. Выход на новое качество подготовки будущих военных специалистов военно-технического факультета по инженерной графике видится в переориентации учебных планов на широкое использование самостоятельной работы курсантов, в том числе на младших курсах, переводе наиболее успевающих обучающихся на индивидуальные планы обучения, вовлечении их в научную работу.

### ЛИТЕРАТУРА

1. Толстик, И.В. Самостоятельная подготовка курсантов с учётом их будущей профессиональной деятельности. / И.В.Толстик // Инновационные технологии в инженерной графике. Проблемы и перспективы: материалы Междунар.науч.-прак. конф. БрГТУ, Брест, 21 март.2014 г. / Брест. гос. техн. ун-т, Издательство БрГТУ; редактор: Е.А.Боровкина. – Брест, 2014. – С. 44–47.

2. Толстик, И.В Дипломная работа: «Формирование профессиональных компетенций у курсантов военно-технического факультета БНТУ при изучении дисциплины «Инженерная графика» / И.В. Толстик. – Минск: БНТУ РИИТ, 2015. – 83 с.

Представлено 01.05.2019