

нательному участию в строительстве будущего своей страны, развитию умения и способностей анализировать и объяснять политические, социокультурные, экономические факторы исторического развития. Также речь идет о формировании и развитии творческих и коммуникативных навыков и способностей молодежи, способствующих умению работать в группе, вести дискуссию. Вышеперечисленные формы работы формируют у них такие нравственные качества, как ответственность, целеустремленность, раскрывает творческий потенциал, индивидуальные способности.

В честь празднования Дня независимости Туркменистана студенты-члены кружка подготовили рефераты и доклады. Наиболее содержательными оказались доклады на темы «Развитие энергетики Туркменистана за годы Независимости» (подготовил студент 1-го курса А. Гараев), «Важнейшие задачи энергетической отрасли» (подготовил студентка 1-го курса А. Юсупова) и др., которые были отмечены дипломами победителя. Такая организация работы позволяет научить студентов выступать и отстаивать свои научные идеи, уметь защищать выводы своих научных поисков и вести дискуссию по докладу.

По результатам исследовательской работы студенты самостоятельно готовят презентации или рефераты. Например, по теме «Мой родной край» студентами были подготовлены различные видеоролики и презентации, передающие информацию об исторических поселениях, а также об исторических событиях или явлениях. Такие задания способствуют развитию интереса студентов к историческому прошлому своей страны. Выполняя подобную работу, студенты осознают, насколько важно знание истории своей страны и то, как процесс исследовательской деятельности влияет на формирование их исследовательской компетентности.

ПРИМЕНЕНИЕ КОМПАС-3D ПРИ ПОДГОТОВКЕ СТУДЕНТОВ СПЕЦИАЛЬНОСТИ «ГИДРОПНЕВМОСИСТЕМЫ МОБИЛЬНЫХ И ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ МАШИН»

Ю. А. Андреев

Учреждение образования «Гомельский государственный технический университет имени П. О. Сухого», Республика Беларусь

Одним из приоритетных направлений подготовки квалифицированных инженеров-механиков является привлечение студентов к реальной проектной и исследовательской деятельности с помощью внедрения «обучения через реальные проекты», что невозможно без навыков в области 3D-моделирования, применяемого сегодня на многих производствах.

В целях усиления практической подготовки студентов по специальности «Гидропневмосистемы мобильных и технологических машин» и формирования комплекса профессиональных компетенций для решения различных задач в области разработки и производства изделий с применением известных графических программ в рамках курсового и дипломного проектирования используется система автоматизированного проектирования КОМПАС-3D.

Основными задачами курсового и дипломного проектирования с применением 3D-моделирования являются:

- развитие навыков проектирования;
- овладение навыками исследования или проработки вариантов технических решений и анализа полученных решений, а также обоснование выбора варианта технического решения для разрабатываемого объекта;

– развитие навыков оптимизации выбранного варианта технического решения, автоматизированного проектирования и моделирования процессов функционирования технических объектов.

Данные задачи вполне успешно решаются студентами в процессе самостоятельного изучения системы КОМПАС-3D при выполнении следующих работ:

1. «Проектирование объемной гидромашины» по дисциплине «Объемные гидро- и пневмомашин» в 7 семестре (рис. 1, 2).

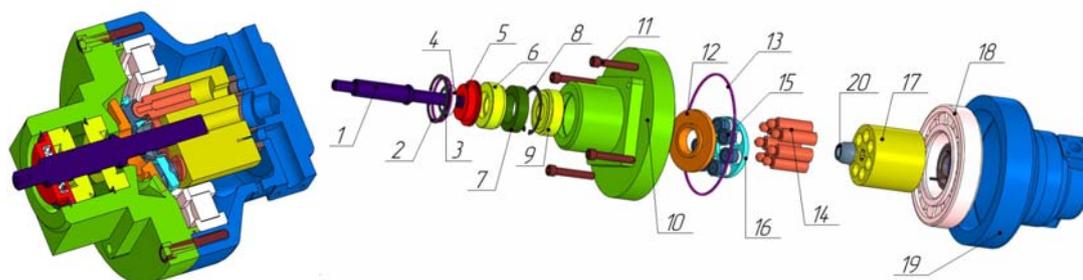


Рис. 1. Аксиально-поршневой насос

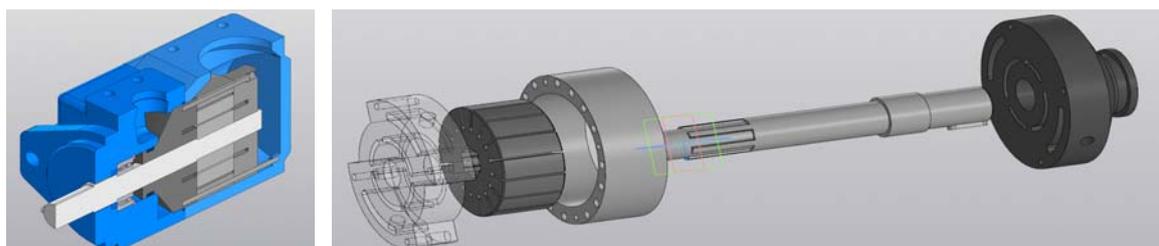


Рис. 2. Пластинчатый насос

2. «Проектирование гидравлической системы» по дисциплине «Теория и проектирование гидропневмосистем» в 9 семестре (рис. 3, 4).

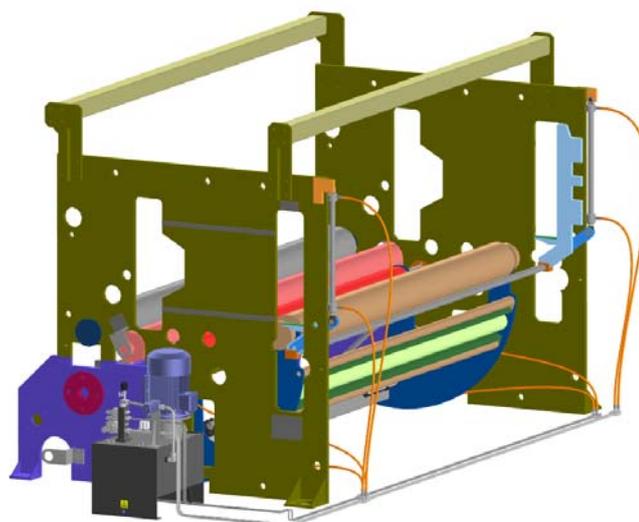


Рис. 3. Гидропривод намоточного устройства

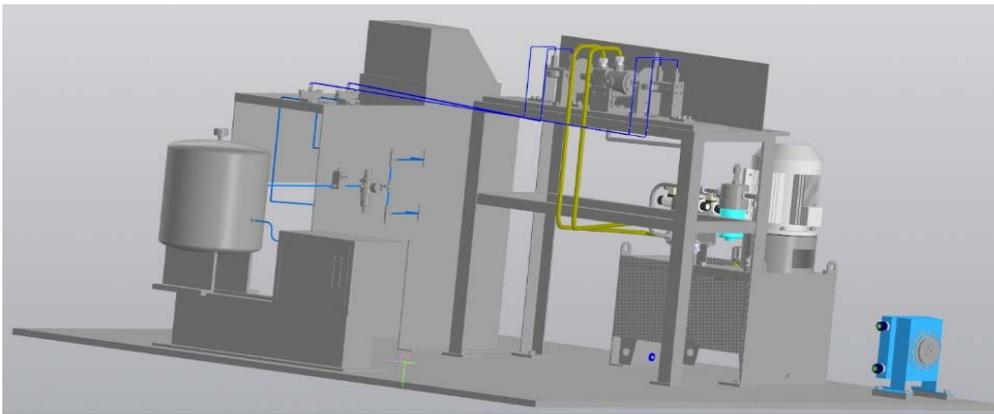


Рис. 4. Испытательный стенд

Учебный план специальности предполагает изучение систем автоматизированного проектирования только на выпускном курсе в 9 семестре. При этом знаний по 3D-моделированию и работе с 2D-чертежами, полученных ранее в рамках изучения дисциплины «Инженерная графика», совершенно недостаточно для выполнения реальных проектов. Поэтому в учебный план специальности была добавлена дисциплина «Компьютерное моделирование элементов гидропневмосистем», изучаемая в 5 семестре.

Таким образом, учебный план специальности «Гидропневмосистемы мобильных и технологических машин» становится более сбалансированным и позволяет реализовать непрерывное обучение навыкам 3D-моделирования, что ведет, в свою очередь, к повышению качества подготовки выпускников и уменьшению времени адаптации на рабочих местах к реальным видам работ инженеров-конструкторов.

ПРЫМЯНЕННЕ РЭЙТЫНГАВАЙ СІСТЭМЫ КАНТРОЛЮ САМАСТОЙНАЙ РАБОТЫ СТУДЭНТАЎ ПА ДЫСЦЫПЛІНЕ «БЕЛАРУСКАЯ МОВА (ПРАФЕСІЙНАЯ ЛЕКСІКА)»

М. У. Буракова

*Установа адукацыі «Гомельскі дзяржаўны тэхнічны
ўніверсітэт імя П. В. Сухого», Рэспубліка Беларусь*

Адной з асноўных задач сучаснай вышэйшай школы з'яўляецца падрыхтоўка высокаадукаванага, творча і крытычна думачага спецыяліста, які ўмее дабываць і прымяняць веды на практыцы. Гэта ажыццяўляецца праз пошук форм, метадаў і сродкаў навучання, якія могуць забяспечыць магчымасці развіцця і самарэалізацыі асобы. Актуальнасць праблемы авалодання студэнтамі метадамі самастойнай пазнавальнай дзейнасці абумоўлена тым, што ў перыяд навучання ў ВНУ закладваюцца асновы прафесіяналізму, фарміруюцца ўменні самастойнай прафесійнай дзейнасці.

Сучасныя падыходы да арганізацыі самастойнай працы студэнтаў нельга ўявіць без ужывання адпаведных тэхналогій. У арганізацыйным плане неабходна такая сістэма адукацыйных тэхналогій, у якой яны былі б уключаны ў структуру больш прафесійна-арыентаваную, сістэмна- і мэтанакіраваную самастойную працу навучэнцаў, але не перашкаджалі развіццю іх творчасці і пазнаваўчай актыўнасці. У якасці такой тэхналогіі ў сучаснай практыцы вышэйшай адукацыі часта разглядаецца рэйтынгавая сістэма навучання. Практыка рэйтынгавага навучання ў цяперашні