

ПРИКЛАДНОЕ ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ КАК ИНСТРУМЕНТ ФОРМИРОВАНИЯ СПЕЦИАЛЬНЫХ (ОТРАС- ЛЕВЫХ) ЦИФРОВЫХ КОМПЕТЕНЦИЙ

*Кондоурова Л.А.,
КГБ ПОУ «Комсомольский -на-Амуре колледж технологий и сервиса»,
преподаватель*

Правительством Российской Федерации сформирована национальная программа «Цифровая экономика Российской Федерации», утвержденная протоколом заседания президиума Совета при Президенте Российской Федерации по стратегическому развитию и национальным проектам от 4 июня 2019 г. № 7 [1]. Одним из направлений программы является проект по формированию новых кадров с цифровыми компетенциями, в том числе для всех отраслей экономики.

Национальным советом при Президенте Российской Федерации по профессиональным квалификациям протоколом НСПК № 45 от 25.06.2020 года «О роли национальной системы квалификации в реализации мероприятий национального проекта «Цифровая экономика Российской Федерации» утверждено решение, где в пункте 1.4 указано «Предложить Минобрнауки России и Минпросвещения России разработать дорожные карты внесения изменений в федеральные государственные образовательные стандарты (ФГОС) высшего образования, в федеральные государственные образовательные стандарты (ФГОС) среднего профессионального образования и примерные основные образовательные программы (ПООП) в части цифровых компетенций, созданных с учётом разноуровневого подхода к их разработке и внедрению [2]. Таким образом определено направление работы подготовки кадров в системе СПО, которые бы обладали набором цифровых компетенций.

Цифровые компетенции – это набор умений и знаний, необходимых для выполнения трудовых действий с использованием цифровых технологий. Все цифровые компетенции, необходимые работникам современного производства от рабочих до специалистов по уровню сложности решаемых задач

можно разделить на четыре группы: базовые, универсальные, общетехнические, специальные (отраслевые)

Выпускник колледжа должен обладать базовыми и универсальными компетенциями: уметь работать с вычислительной техникой и файловой системой, со стандартными (универсальными) текстовыми, табличными и графическими редакторами (процессорами), средствами вычислений, глобальными сетями. Данные компетенции формируются в рамках дисциплины "Информационные технологии в профессиональной деятельности". Общетехнические и специальные цифровые компетенции у специалиста определённой отрасли экономики формируются в процессе освоения прикладных программ. Приобретение этих компетенций возможно, если обучение имеет исключительно прикладной, практический характер. Учебные задачи должны формировать у студентов навыки применения полученных знаний и умений в своей будущей профессиональной деятельности. Незаменимым инструментом формирования этих компетенций являются автоматизированные системы учёта.

Цифровые компетенции у обучающихся формируются в процессе изучения специальных дисциплин и профессиональных модулей. Для обучения используется отечественный программный продукт «1С: Предприятие 8.3», его различные конфигурации. В таблице приложение 1 представлены данные об использовании «1С: Предприятие 8.3» в учебном процессе. Материал для проведения учебных занятий построен от учетных ситуаций к программным средствам для их реализации и включает сквозной пример. Последовательно рассматриваются реальные хозяйственные ситуации, с которыми сталкивается специалист, и на примере этих ситуаций разбираются правила и приемы применения средств и типовых настроек программы.

На специальности 29.02.04 «Конструирование, моделирование и технология швейных изделий» для подготовки специалистов используется система автоматизированного проектирования (САПР) «ГРАЦИЯ». Система имеет несколько подсистем: дизайн, конструирование и моделирование, технология

изготовления, раскладка лекал, учёт материалов, планирование производства, управление предприятием и позволяет вести конструкторско-технологическую подготовку производства. На профессиональном модуле 02 «Конструирование и моделирование одежды» обучающиеся осваивают две подсистемы – конструирование и моделирование, градация и раскладка лекал. В САПР «Грация» реализована высокая компьютерная технология, которая позволяет построить непосредственно в компьютере конструкцию «с нуля» по любой методике конструирования (ЕМКО СЭВ, Мюллер, ЦОТШЛ, ЦНИИШП, собственная методика). Также можно воспользоваться одной из предлагаемых готовых базовых конструкций и модифицировать ее. «Грация» ни в чем не ограничивает специалиста и дает возможность конструировать все виды швейных изделий. Пример работы в САПР «Грация» представлен в приложении 2 рисунок 1,2,3,4. Систему «Грация» можно использовать при освоении других профессиональных модулей. ПМ 01 «Моделирование швейных изделий», ПМ 03 «Подготовка и организация технологических процессов на швейном производстве», ПМ 04 «Организация работы специализированного подразделения швейного производства и управление ею»

Несмотря на преимущества применения цифровых технологий в учебном процессе в тоже время возникает ряд проблем:

- подготовка преподавательского состава. Происходит отставание профессиональной подготовки от уровня развития цифровых технологий;
- формирование нормативных и учебно-методических документов: образовательных стандартов, учебных планов, рабочих программ и методических разработок занятий. Их обновление занимает много времени, а подготовленные материалы устаревают.
- Постоянная потребность в финансировании процесса обучения, которая вызвана необходимостью обеспечения регулярной технической поддержки, обновления оборудования и создания компьютерных лабораторий, затратами на программное обеспечение.

Применение цифровых технологий придаёт процессу обучения большую практическую направленность. В процессе освоения общепрофессиональных дисциплин и профессиональных модулей с использованием информационных системы у студентов формируются общие и профессиональные компетенции, соответствующие направлению подготовки, а также помогает им легче адаптироваться при трудоустройстве.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ

1. Программа "Цифровая экономика Российской Федерации". URL: <https://nspkrf.ru/documents/materialy-natsionalnogo-soveta/2020-ns.html>
2. «Цифровая экономика РФ»
https://digital.gov.ru/ru/activity/directions/858/?utm_referrer
3. Национальные проекты РФ
<https://национальныепроекты.рф/projects/tsifrovaya-ekonomika>
4. САПР«Грация» официальный сайт
<https://www.saprgrazia.com/design.php>
5. Сорокина Н.И., Степанов Р.И. Попова Э.Ю. Формирование цифровых компетенций у современной молодёжи: проблемы, опыт перспективы/ Педагогическое образование в России. - 2019.- №6. – С. 25-28.
Режим доступа: <https://cyberleninka.ru/article/n/formirovanie-tsifrovyyh-kompetentsiy-u-sovremennoy-molodezhi-problemy-opyt-perspektivy/viewer>

ПРИЛОЖЕНИЕ 1

Специальность	Дисциплина/профессиональный модуль	Используемая конфигурация	Количество учебных часов/в том числе практических	Результаты освоения
38.02.01 «Экономика и бухгалтерский учёт»	ПМ 02 МДК 02.03 «Корпоративные информационные системы	1С: Бухгалтерский учёт 8.3	52/40	Оформление первичных учётных документов; анализ движения средств по счетам; формирование бухгалтерской и налоговой отчетности
43.02.15 «Поварское и кондитерское дело»	ОП 10. Учет и калькуляция на предприятиях общественного питания	1С: Общественное питание 8.3	82/42	Формирование номенклатурных справочников товаров и рецептур, калькуляционных карточек, первичных учётных документов
38.02.05 «Товароведение и экспертиза качества потребительских товаров»	МДК 04.02 Программное сопровождение работ по приему, размещению, хранению, учету и отпуску товарно-материальных ценностей	1С: Управление торговлей 11.4	56/52	Формирование номенклатурных справочников. Оформление результатов инвентаризации. Заключение договоров с поставщиками и покупателями; Управление запасами и складом

ПРИЛОЖЕНИЕ 2

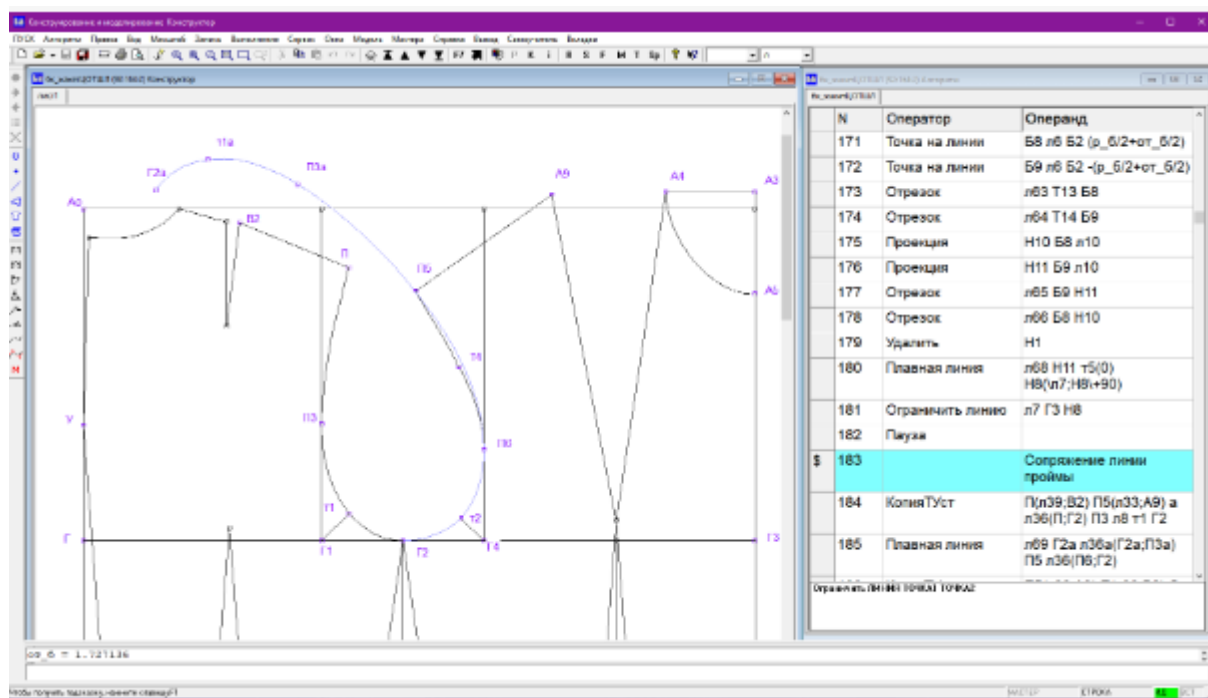


Рисунок 1 – Базовая конструкция плечевого изделия

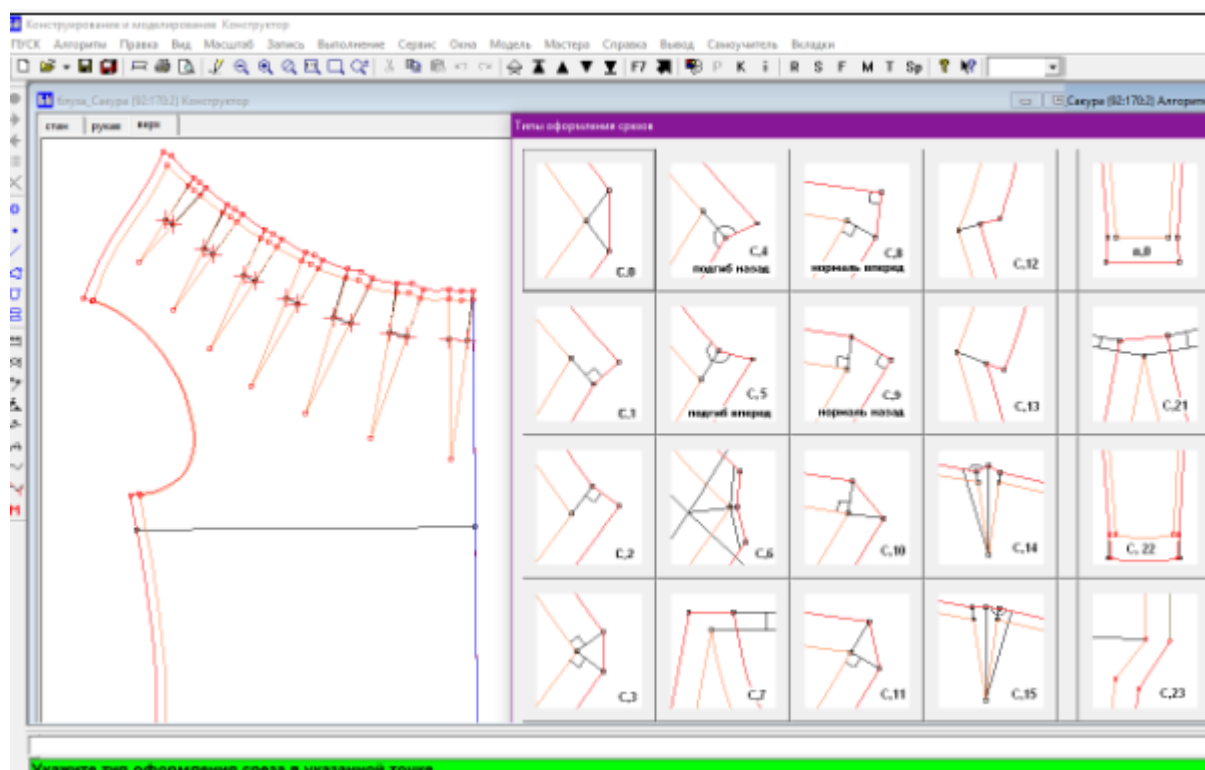


Рисунок 2 – Конструктивное моделирование детали изделия

ПРОДОЛЖЕНИЕ ПРИЛОЖЕНИЯ 2

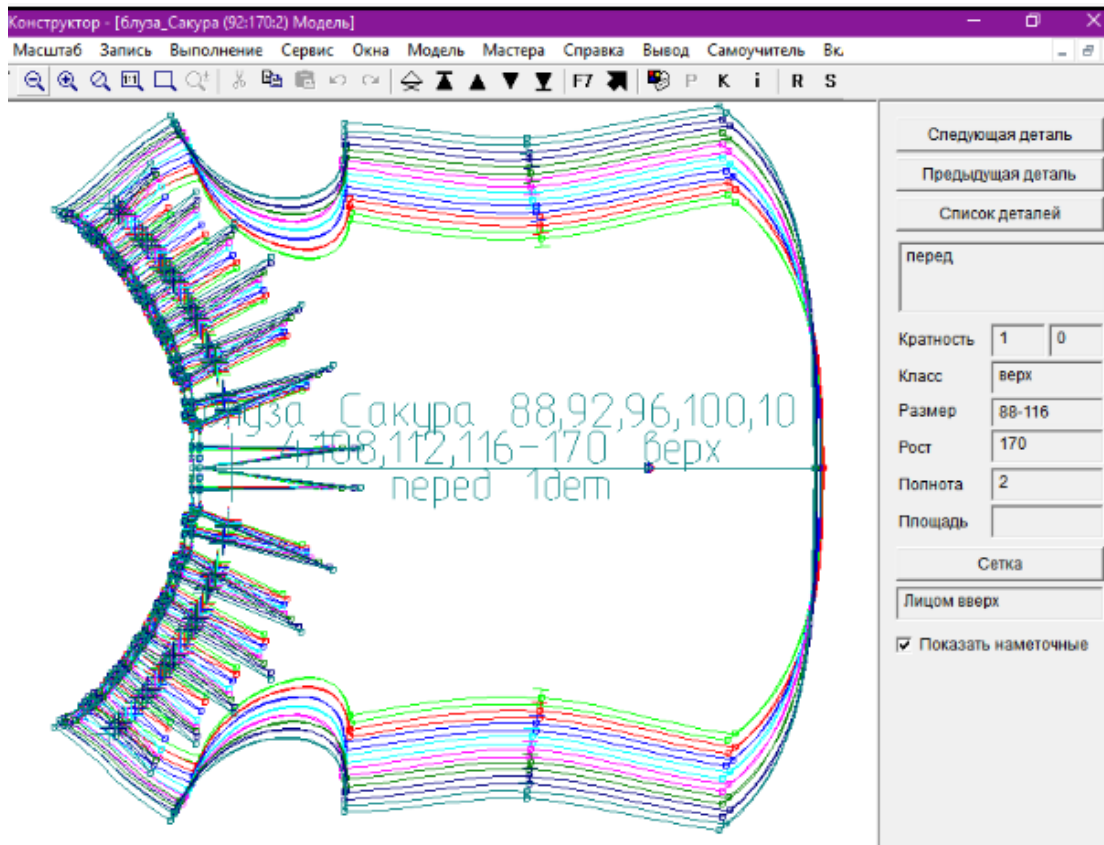


Рисунок 3 – Градация лекал

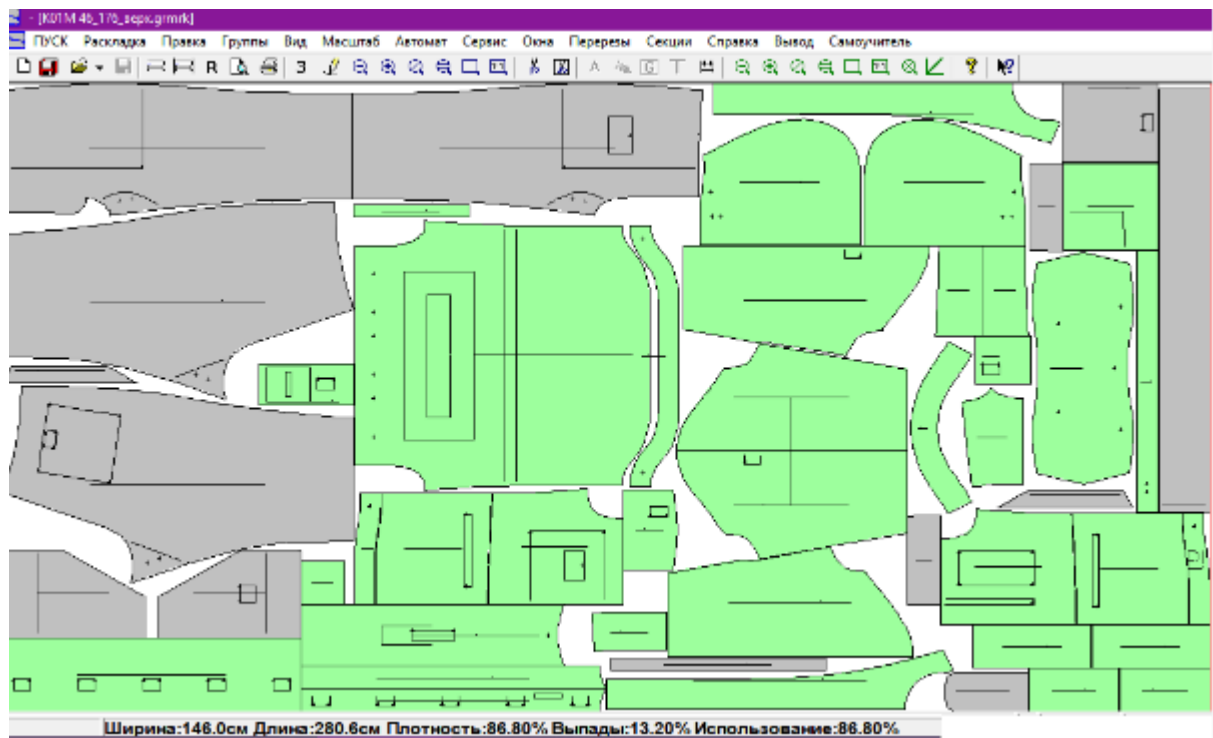


Рисунок 4 – Раскладка лекал