

усилить и качественно изменить роль работодателя. Учащийся уже после завершения обучения сможет работать на заводе, где и проходил практику.

### Список литературы

1. *Бычкова Е. Ю.* Обучение на предприятии как средство интеграции в трудовую деятельность / Е. Ю. Бычкова // Акмеология профессионального образования: материалы 12-й Всероссийской научно-практической конференции, Екатеринбург, 12–13 марта 2015 г. / Рос. гос. проф.-пед. ун-т. Екатеринбург, 2015. С. 160–168.
2. *Зеер Э. Ф.* Социально-образовательные аспекты становления «человека труда» / Э.Ф. Зеер // Образование и наука. 2013. № 8 (107). С. 32–46.
3. *Тереженкова Е. В.* Дуальная система образования как основа подготовки специалистов // Научно-методический электронный журнал «Концепт». 2014. № 4. С. 41–45. URL: <http://e-koncept.ru/2014/14087.htm>.
4. *Федоров В. А.* Исходные принципы построения модели подготовки конкурентоспособных рабочих в условиях промышленных предприятий / В. А. Федоров, С. В. Васильев // Образование и наука. 2014. № 6. С. 56–76.
5. *Fedulova M. A.* Preparation of Professional Training Teachers for Network Cooperation between Educational Establishments during Labor Preparation / O.V. Tarasyuk, K.A. Fedulova, M.A. Fedulova, P.S. Kryukova, V.A. Yadretsov // International Journal of Environmental and Science Education. 2016. № 11 (16). P. 9313–9327.

УДК [377.016:004]:377.132.2

**С. Ю. Грузкова, Л. А. Альмеева**  
**S. Yu. Gruzkova, L. A. Almeeva**

**ФГБНУ «Институт педагогики, психологии и социальных проблем», Казань**  
**ФГБОУ ВО «Казанский национальный исследовательский технический университет им. А. Н. Туполева-КАИ»**  
**Зеленодольский филиал, Зеленодольск**  
**Institute of pedagogics, psychology and social problems, Kazan**  
**Kazan national research the technical university of A.N. Tupoleva-KAI**  
**Zelenodolsk branch, Zelenodolsk**  
**svetlana81079@mail.ru**

### **ОРГАНИЗАЦИЯ И ОЦЕНКА САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ СТУДЕНТОВ ССУЗ ПРИ ИЗУЧЕНИИ ИНФОРМАТИКИ**

### **THE ORGANIZATION AND ASSESSMENT OF INDEPENDENT WORK OF STUDENTS OF ASEI WHEN STUDYING INFORMATICS**

**Аннотация.** In article forms of the organization and criteria for evaluation of independent work used when training first-year students of SPE of a technical profile in discipline "Informatics are considered and it is ICT".

**Abstract.** В статье рассматриваются формы организации и критерии оценки самостоятельной работы, используемые при обучении студентов первого курса СПО технического профиля по дисциплине «Информатика и ИКТ».

**Ключевые слова:** самостоятельная работа, обучающиеся, СПО, информатика.

**Keywords:** independent work, students, SPE, informatics.

Наблюдаемые преобразования в экономике - рост автоматизации производства, развитие компьютерных технологий и их внедрение в различные научные области, в образовании - присоединение России к создан-

ной в Европе (2010 г.) системе профессионального образования (в рамках Копенгагенского процесса и Лиссабонской стратегии), как общепризнанному «механизму европейской интеграции систем профессионального образования и обучения в наиболее конкурентоспособную мировую экономику, основанную на знаниях» [6, с. 2; 12], диктуют необходимость подготовки современных мобильных квалифицированных работников для динамично меняющегося рынка труда, способных к овладению известными компетенциями и готовых к овладению новыми.

В отечественной педагогической практике проектирование содержания профессионального образования осуществляется на четырех взаимосвязанных уровнях [2]: на уровне образовательного стандарта, основной профессиональной образовательной программы, учебного плана и рабочей программы дисциплины. Введение в систему среднего профессионального образования новых образовательных стандартов требует поиска иных подходов к организации дидактического проектирования на уровне предметного планирования, учебного курса, дисциплины, раздела. При этом содержание обучения, рассматриваемое как «система изучаемых студентами действий, определенных по отношению к целям, учебному материалу и требованиям» [4], все более сопровождается переносом акцента на интересы обучаемого.

Анкетирование, проводимое в 2017 году (в рамках государственного задания № 27.9461.2017/8.9) среди преподавателей ряда колледжей РТ (Казани, Альметьевска, Елабуги, Лаишева и др. городов и районов) показало, что при разработке (совершенствовании) учебных программ по своей дисциплине педагоги чаще обращаются за консультацией к заместителю по методической работе и коллегам, преподающим специальные дисциплины (около 50-ти процентов из опрошенных); ¼ опрошенных в равной степени обращаются к преподавателям естественнонаучных и общепрофессиональных дисциплин, к заместителю по учебной работе, а также специалистам предприятий и работодателям (*примеч. С.Ю. Грузковой*). В ходе анкетирования была также выявлена положительная динамика преподавательского мнения о необходимости изменения процесса проектирования учебных курсов естественнонаучного и профессионального цикла в соответствии с требованиями современного рынка труда и разрабатываемых профессиональных стандартов на концептуальном, технологическом и процессуальном уровнях [2]. Следовательно, педагогами-практиками понимается необходимость сосредоточения внимания на создании таких условий для реализации взаимодействия обучающего и обучаемого, при котором «обучение будет формировать готовность студента к осознанному восприятию учебной информации, активизировать его мыслительную деятельность, развивать его творческие способности» [9, с.5], совершенствовать подготовку к будущей профессиональной деятельности (формируемой на базе общности законов, теорий, понятий и других категорий, составляющих сущность той или иной профессии [3]), что особенно важно при наблюдаемом увеличении отводимых учебных часов на самостоятельную работу.

Оптимизация учебного процесса, в частности за счет повышения точности и сокращения трудоемкости сложных мероприятий, недоступных при господстве «ручной» технологии, возможности производить моделирование различных явлений и т.д., осуществляется за счет использования компьютерных технологий и соответствующего программного обеспечения.

На базе Зеленодольского механического колледжа, по специальности 09.02.03 «Программирование в компьютерных системах», на первом курсе изучается учебная дисциплина (ОУД) «Информатика и ИКТ», входящая в общеобразовательный цикл и относящаяся к профильным общеобразовательным дисциплинам. Разработка содержания рабочей программы по данной дисциплине (*примеч. Л.А. Альмеевой*) согласуется с федеральным компонентом государственного стандарта среднего (полного) общего образования профильного уровня, а также требованиями федерального государственного образовательного стандарта по получаемой специальности среднего профессионального образования.

Анализ рекомендуемого количества часов на освоение программы ОУД «Информатика и ИКТ» (рис. 1) показывает, что примерно 1/3 от максимальной учебной нагрузки приходится на самостоятельную работу студентов.

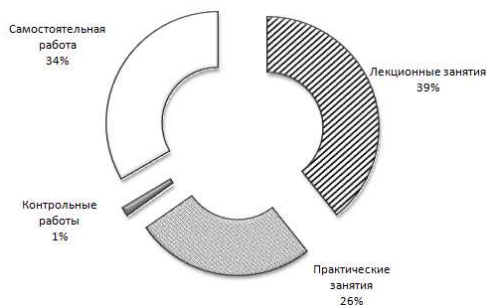


Рис. 1. Распределение максимальной учебной нагрузки по дисциплине «Информатика» (специальность 09.02.03 «Программирование в компьютерных системах»)

Для эффективной организации обучающимися индивидуального информационного пространства (как в практической деятельности, так и в повседневной жизни), автоматизации коммуникационной деятельности, решения учебных, бытовых, профессиональных задач с использованием информационных и коммуникационных технологий [7], необходимо наличие сформированных у них когнитивных способностей (памяти, внимания и концентрации, восприятия, действия, принятия решений, воображения, логического мышления [11]). Формирование последних должно осуществляться помимо аудиторных занятий, через самообучение студентов, реализацию их личного потенциала.

Содержание ОУД.07 «Информатика и ИКТ» представлено двумя разделами: «Информация и информационные процессы» и «Средства информационно-коммуникационных технологий и их применение». Содержание каждой темы включает теоретический и практико-ориентировочный

материал, реализуемый с использованием средств информационно-коммуникационных технологий (ИКТ).

Оценка выполнения студентами практических работ осуществляется преподавателем с учетом точности и грамотности указания и описания: цели работы; используемого оборудования, приборов, аппаратуры, материалов; кратких теоретических сведений; решения требуемых заданий, упражнений; ответов на контрольные вопросы, а также в форме устных ответов обучающихся. Что касается самостоятельной работы, то задача ее эффективной организации и оценки, несмотря на имеющийся в педагогической науке опыт, по-прежнему остается одной из значимых. Рассматриваемая как работа, «организуемая самим человеком в силу его внутренних познавательных мотивов и осуществляемая им ... на основе внешнего опосредованного системного управления ею со стороны преподавателя или обучающей программы, компьютера» (И.А.Зимняя) [10], самостоятельная работа ориентирована на формирование у обучающихся самостоятельности, умения избирательно применять различные средства ИКТ, включая дополнительное цифровое оборудование (принтеры, графические планшеты, цифровые камеры, сканеры и др.), пользоваться комплексными способами представления и обработки информации, а также использовать возможности ИКТ для профессионального роста» [1].

По дисциплине «Информатика и ИКТ» применяются следующие формы самостоятельной работы (*примеч. Л.А. Альмеевой*): изучение в рамках программы курса тем и проблем, не выносимых на лекции; написание тематических докладов, рефератов и эссе на проблемные темы; участие студентов в составлении тестов; конспектирование и реферирование по заданной теме и т.п. По мнению В.М. Нигметзяновой и А.Р. Камалеевой в организации самостоятельной работы преподавателю значительное внимание следует уделять «выполнению заданий и упражнений по разным разделам дисциплины с целью осознанного усвоения понятий, развития умения активно пользоваться приобретенными знаниями для объяснения новых явлений и фактов ... Целесообразно предлагать студентам задания на сбор, систематизацию, обобщение, классификацию, поиск закономерностей, комбинирование, построение причинно-следственных связей, оформление материала и др.» [5, с. 94].

Оценка качества проведенной обучающимся самостоятельной работы (представленной в форме реферата, доклада, презентации и т.п.) осуществляется (*примеч. Л.А. Альмеевой*) с учетом таких критериев, как: проявление знаний и умений на уровне требований стандарта дисциплины [8]; усвоение общих представлений, понятий, идей; новизна текста сообщения; степень обоснованности аргументов и обобщений; степень раскрытия сущности проблемы; обоснованность выбора литературных источников; качество и ценность полученных результатов (степень завершенности реферативного исследования, спорность или однозначность выводов); соблюдение требований к оформлению; грамотность написания. При оценке оформления компьютерных презентаций на практике используются сле-

дующие базовые правила [8]: правила шрифтового оформления, общей композиции, оформления текстовой и графической информации, анимации, звука, компьютерного набора текста, содержания и расположения информационных блоков на слайде, единого стилевого оформления).

Таким образом, очевидно, что решение задач современного образования невозможно без роли самостоятельной работы студентов над учебным материалом, технология организации которой должна быть поэтапной и обоснованной. Для эффективного осуществления этого вида деятельности необходимы также: качественная учебно-методическая и соответствующая нормативно-правовая база; готовность и способность преподавателей проявлять свои организаторские, прогностические и конструктивные умения в выделении, с учетом будущей профессии, наиболее важных тем дисциплины (курса), а также стимулировании внутренних механизмов саморазвития личности обучающегося, самоконтроля и самокоррекции.

### Список литературы

1. *Грузкова С.Ю., Альмеева Л.А.* Межпредметная интеграция предметной области информатики с учебным материалом дисциплин профессионального цикла в условиях реализации ФГОС СПО (по технической специальности) // Актуальные проблемы инновационного педагогического образования. 2017. № 1 (1). С. 9-15.
2. *Грузкова С.Ю., Камалеева А.Р.* Роль технических средств обучения в современном педагогическом процессе // Информатика и образование: границы коммуникаций. 2014. № 6 (14). С. 346-348.
3. *Камалеева А.Р., Грузкова С.Ю.* Виды алгоритмов проектирования содержания учебных курсов естественнонаучных и профессиональных циклов в условиях реализации ФГОС СПО // Казанский педагогический журнал. 2015. № 2 (109). С. 23-29.
4. *Киртичник П.* Деятельностный подход к проектированию учебного процесса. Автор. на соиск.д.пед.наук, Москва, 1998, 42 с.
5. *Методика и психология обучения и воспитания: монография / Н.Ю.Богаткина, И.Т. Гайсин, Р.И. Гайсин, С.Ю. Грузкова, А.Р. Камалеева, В.М. Нигметзянова, О.Б. Русскова, В.Р. Сайфутдинова //* Под ред. А.Р. Камалеевой. Казань: Отечество, 2017. 105 с.
6. *Олейникова О. Н.* Развитие интеграционных процессов в области профессионального образования и обучения - Копенгагенский процесс // Среднее профессиональное образование. 2007. № 9. С. 2-4.
7. *Рабочая программа общеобразовательной учебной дисциплины «Информатика»* URL:[http://www.informio.ru/files/main/documents/2016/05/1\\_kurs\\_TV\\_informatika.pdf](http://www.informio.ru/files/main/documents/2016/05/1_kurs_TV_informatika.pdf) (дата обращения: 11.02.2018).
8. *Учебно-методический комплекс по дисциплине Информатика, 2016. 164 с.* URL: [https://www.ugtu.net/sites/default/files/pages/ooop/spo/150105-svarshchik/umk/odp.02\\_informatika.pdf](https://www.ugtu.net/sites/default/files/pages/ooop/spo/150105-svarshchik/umk/odp.02_informatika.pdf) (дата обращения: 11.02.2018).
9. *Учебные модули интегрированных инновационных курсов в системе естественнонаучной и профессиональной подготовки: учебное пособие для организаций среднего профессионального образования /* Под ред. А.Р. Камалеевой. Казань: Данис, 2016. 76с.
10. *Филимонова Е.В.* Информационные технологии как средство активизации самостоятельной работы студентов ССУЗов / Автор.кан.пед.наук. Москва. 2001. 265с. 11. Что такое когнитивные способности. URL: <https://4brain.ru/blog/когнитивные-способности/> (дата обращения: 13.02.2018).
11. *Ширин С. С.* Интересы внешней культурной политики России в интернете // Современные исследования социальных проблем. 2012. № 2. С. 26.