

– формирование исходных данных для автоматизации процесса ввода нарядов и сдаточных накладных.

В ходе ОВП производится строгая координация работы цехов основного и вспомогательного производства.

В результате выполнения данной работы был детально рассмотрен аспект применения оперативного управления производством на предприятии, определены его этапы и области применения.

Перспективы развития автоматизированной системы оперативного внутрицехового планирования:

– автоматическое формирование нарядов основных производственных рабочих для начисления заработной платы, что позволит исключить ошибки и фальсификацию;

– автоматическое формирование сдаточных накладных для учёта выпуска продукции;

– пооперационный учёт НЗП.

Положения статьи основываются на практическом опыте разработки, внедрения и эксплуатации автоматизированной системы оперативного внутрицехового планирования «ВМЗ» - филиала ФГУП «ГКНПЦ им. М.В. Хруничева».

УДК 378.048.2

ПРОЕКТИРОВАНИЕ СОДЕРЖАНИЯ ЭЛЕКТИВНОГО КУРСА ПО ФОРМИРОВАНИЮ ПРОФЕССИОНАЛЬНО-ПЕДАГОГИЧЕСКОЙ УСПЕШНОСТИ АСПИРАНТА

©2016 В.А. Недикова

Самарский национальный исследовательский университет имени академика С.П. Королёва

DESIGN OF SPECIAL COURSES ON VOCATIONAL TEACHING GRADUATE STUDENTS SUCCESS

Nedikova VA (Samara National Research University, Samara, Russian Federation)

The author proposes a method to design the content of the special course "Training of personal growth" as a part of the discipline "Pedagogy of Higher Education" in the training of highly qualified personnel. The course is aimed to create the professional-pedagogical success of a postgraduate student.

Согласно закону «Об образовании в РФ» с 01.09.2013 г. аспирантура является третьей ступенью высшего образования, а для выпускника аспирантуры квалификация исследователя дополнена квалификацией преподавателя-исследователя.

Образовательная программа аспирантуры разрабатывается в соответствии с требованиями ФГОС третьего поколения в ключе компетентностного подхода. Она состоит из обязательной части (базовой) и вариативной, формируемой участниками образовательных отношений (факультативные и элективные курсы).

Вариативная часть программы должна расширять спектр дисциплин и наполнять их содержанием с учётом актуальных проблем развития личности, общества, науки и даже конкретного вуза. Так, для формирования профессионально-педагогической

успешности аспиранта в вариативную часть теоретического блока программы аспирантуры Самарского университета введена дисциплина по выбору (элективный курс) «Тренинги личностного роста».

Профессионально-педагогическая успешность аспиранта (ППУА) – это интегральное состояние обучающегося в системе подготовки кадров высшей квалификации, включающее в себя его индивидуальные, личностные и субъектные качества, отражающие его способность и мотивацию к преподавательской деятельности, готовность к постоянному личностному и профессиональному самосовершенствованию через развитие профессионально значимых личностных качеств (ПЗЛК) для достижения оптимальных результатов в будущей преподавательской деятельности, принятие

требований социума к деятельности успешного преподавателя вуза.

На основе этого выделим следующие компоненты личностного опыта аспиранта по его профессионально-педагогической успешности: *мотивационно-ценностный, регулятивно-деятельностный и оценочно-результативный.*

Для определения начального уровня ППУА по мотивационно-ценностному компоненту проведено исследование среди аспирантов первого года обучения. Именно мотивация задаёт вектор профессионального развития и стремление к построению успешной карьеры. Для этого применены четыре методики:

1) диагностика личности на мотивацию к достижению успеха Т. Элрса;

2) определение профессиональной и непрофессиональной мотивации Е. Головахи;

3) самооценка профессионально-педагогической мотивации Н.П. Фитискина (адаптированная);

4) авторская анкета «Профессиональная успешность преподавателя вуза».

Результаты проведённого исследования показали, что многие аспиранты имеют ограниченные представления о профессиональной успешности и низкий уровень профессионально-педагогической мотивации (эпизодическое любопытство, показная заинтересованность). В данный жизненный момент (первый семестр первого года обучения в аспирантуре) для них важнее вопросы, не связанные с профессиональной самореализацией: семья, здоровье, материальное благополучие, личностный рост, но без «привязки» к будущей преподавательской деятельности.

Эти исследования определили содержание первого модуля «Мотивация на успех в моей будущей профессии» (36 часов) элективного курса «Тренинги личностного роста».

Дидактическая цель модуля – формирование мотивационно-ценностного компонента ППУА через систему тренингов.

Психолого-педагогический тренинг – интерактивная имитационная технология обучения. Она основывается на психологии человеческих взаимоотношений и опирается

не только на процессы восприятия, памяти, внимания, а, прежде всего, на творческое продуктивное мышление, поведение, общение. В профессиональном образовании её рассматривают как способ усвоения знаний, формирования умений и навыков, профессиональных компетенций. Процесс обучения организуется таким образом, что обучаемые становятся субъектами образовательного процесса, учатся взаимодействовать друг с другом, критически мыслить, решать сложные проблемы на основании анализа профессиональных или отвлечённых задач. Изменяется роль преподавателя – он становится ведущим, модератором, тренером.

Таким образом, тренинг становится эффективной технологией формирования профессионально-педагогической успешности аспиранта, позволяющей ему корректировать внутренние установки, пересматривать сформированные ранее профессиональные стереотипы, совершенствовать свои ПЗЛК, овладеть способами межличностного взаимодействия, видеть направления самосовершенствования.

В содержание тренингов включены задания (ситуации), позволяющие аспирантам наиболее ярко видеть профессиональные цели, оценивать себя в зеркале самооценок и представлений, анализировать свои личные качества и намечать пути их развития и совершенствования в русле будущей профессиональной деятельности. В огромной степени этому способствует постоянная вербализованность рефлексии своих мыслей и переживаний, которая тут же находит отражение в обратной связи от других участников группы.

Диагностика аспирантов по окончании обучения по модулю «Мотивация на успех в моей будущей профессии» дала положительные результаты по приобретению опыта (знаний, умений, навыков, ценностных ориентиров и др.) в направлении формирования ППУА – уровень профессиональной мотивации аспирантов вырос почти на 90 %. На первое место вышла профессиональная потребность.

Наблюдения за процессом обучения, диагностика, анкетирование аспирантов для оценки качества обучения по модулю показали эффективность как содержательной

части программы, так и технологий обучения. На основе сформированной положительной мотивации на деятельность в качестве преподавателя и правильных ценностных ориентиров в рамках дисциплины «Тре-

нинги личностного роста» следующими модулями предполагается формировать регулятивно-деятельностный и оценочно-результативный компоненты ППУА.

УДК 628.7.36:537.46

РЕЗУЛЬТАТЫ ИЗМЕРЕНИЙ ВЫХОДА ТОКСИЧНЫХ ВЕЩЕСТВ И САЖИ ПРИ ГОРЕНИИ НЕОДНОРОДНЫХ КЕРОСИНО-ВОЗДУШНЫХ СМЕСЕЙ В ЛАБОРАТОРНЫХ УСЛОВИЯХ

©2016 Ф.М. Валиев, О.В. Дунай

Казанский национальный исследовательский технический университет имени А.Н. Туполева – КАИ

MEASUREMENTS OUT OF TOXIC SUBSTANCES AND SOOT AT BURNING INHOMOGENEOUS KEROSENE – AIR MIXTURE IN LABORATORY CONDITIONS

Valiev F.M., Dunaji O.V. (Kazan National Research Technical University named after A.N. Tupolev - KAI, Kazan, Russian Federation)

This paper present measurements results of kerosene-air mixture (kerosene TS-1) heterogeneity influence to the output of toxic substances CO, HC, NOx and soot (PTS.). Heterogeneity inlet chamber has been created by a combination of two homogeneous flows kerosene-air mixtures of varying composition (α_1 and α_2) with the same velocity and temperature. The degree of heterogeneity of kerosene-air mixture entering the combustion chamber is varied from $N = 0$ (homogeneous mixture) to $N = 1$ (the maximum possible heterogeneity). Prechamber square section of 50 mm side is divided by a vertical partition into two equal portions, forming two parallel channels equal in front of the camera. In each channel at the same distance (100 caliber) from the entrance to the chamber has been set at a centrifugal atomizer with the same flow rate characteristics. For each channel, at the entrance to the combustion chamber, there are a mixture of vaporized kerosene and air of different composition. Measurements have been performed on a model of square ramjet combustor type (50 x 50 mm). Flame stabilization has been carried out by two recesses arranged symmetrically in the upper and lower walls of the combustion chamber. Set of refrigerated spacers allow measurements over the entire length of the flame and beyond. Has been carried out measurements for toxic substances in the square ram type model of combustion chamber (50 x 50 mm). Flame stabilization has been carried out by two recesses arranged symmetrically in the upper and lower walls of the combustion chamber. Set of refrigerated spacers allow measurements over the entire length of the flame and beyond. Grounded on samples that has been gained during combustion has been defined the length of the chamber, the length of the combustion zone, assumed that all combustion zones are within the chamber.

Представлены результаты измерений влияния неоднородности керосино-воздушной смеси (керосин ТС-1) на выход токсичных веществ CO, HC, NO_x и сажи (С_{тв.}). Неоднородность на входе в камеру создавалась сочетанием двух однородных однородных потоков керосино-воздушных смесей различного состава (α_1 и α_2), одинаковой скорости и температуры. Степень неоднородности керосино-воздушной смеси на входе в камеру сгорания оценивалась по выбранному параметру:

$$N = \left| \frac{G_{m_1} - G_{m_2}}{G_{m_\Sigma}} \right|,$$

где G_{m_1} и G_{m_2} - массовые расходы топлива в каждом канале,

G_{m_Σ} - общий массовый расход топлива через камеру.

Степень неоднородности менялась от $N = 0$ (однородная смесь, $\alpha_1 = \alpha_2 = \alpha_\Sigma$) до $N = 1$ (максимально возможная неоднородность, $\alpha_1 = 0,5 ; \alpha_\Sigma ; \alpha_2 = \infty$). В самой камере, по её длине, изменение неоднородности было естественным, трубным. Масштаб неоднородности был неизменным и определялся размерами каналов предкамерного участка.

Предкамерный участок квадратного сечения со стороной 50 мм разделён вертикальной перегородкой на две равные части, образуя два равных параллельных канала перед входом в камеру. В каждом