

смотров, выставок народного художественного творчества, руководители фольклорных центров (студий), домов народного творчества. Педагоги в области народной культуры весьма востребованы в дошкольных учреждениях, лицеях, школах, гимназиях и высших учебных заведениях.

Внедрение нового направления связано с рядом трудностей. Первое из них — отсутствие собственных преподавательских кадров с базовым университетским образованием в области этнокультуры. Нам нужны специалисты по этнографии, этнологии, этнической истории, этнопедагогике, этнопсихологии, этнолингвистике, устному народному творчеству, фольклорным праздникам и народным играм. Институт национальных искусств при Казанском государственном университете культуры и искусств приглашает докторов и кандидатов наук-фольклористов из консерватории и Татарского фольклорного центра при Министерстве культуры РТ Яковлева В.И., Макарова Г.М., практиков в области обрядовой культуры канд. пед. наук Еникееву А.Р., Гилязова Р.Г. Преподаватели общественных наук также с энтузиазмом откликнулись на нашу просьбу разработать новые курсы по этнологии, мифологии, фольклористике и народным играм. Таким образом, постепенно формировался педагогический состав, способный поднять новый пласт этнокультуры.

Открытие данной специализации весьма актуально в наше кризисное время социально-экономических перемен и засилья массовой поповской, бездуховной культуры. Этому бесконтрольному натиску может противостоять вечно живая классика и богатое, эстетически совершенное искусство народа, а мы, педагоги, призваны выработать у молодежи ценностные ориентации в отношении художественно-культурного наследия России, родного края и народов мира. В связи с этим разрабатываются федеральные и региональные программы возрождения национальных культур, координируются действия художественно-просветительских учреждений и творческих организаций по дальнейшему развитию национальных искусств в регионах России. Ближайшими помощниками в этом благом деле призваны стать специалисты по этнокультуре.

В процессе их подготовки нами предусмотрено многоуровневое ступенчатое образование. В настоящее время существуют разные методики изучения народного искусства в общеобразовательных школах, гимназиях, лицеях. Мы культивируем комплексное изучение национальной традиционной культуры как целостного явления, включающего древние обряды, самобытные обычаи, старинные музыкальные пласты и различные формы декоративно-прикладного искусства.

Данная концепция имеет прогрессивное значение, она предусматривает изучение фольклора устно-поэтического, песенного, инструмен-

тального, а также ознакомление с народными играми, декоративно-прикладным искусством, народными праздниками и национальными традициями. Именно такой подход в процессе подготовки специалистов в области этнокультуры представляется нам целесообразным.

ПРОГНОСТИЧЕСКИЙ ПОДХОД К ПРОЦЕССУ ФУНДАМЕНТАЛИЗАЦИИ ОБРАЗОВАНИЯ В ТЕХНИЧЕСКОМ ВУЗЕ

Хайбрахманова Д.Ф., Сечина Г.П.,
Хабибрахманов А.Ф.

*Нижекамский химико-технологический институт ГОУ ВПО КГТУ
Нижекамск, Республика Татарстан*

Одним из направлений развития высшего технического образования является фундаментализация содержания образования, которая должна быть ориентирована на прогностическую цель подготовки специалистов с универсальными и профессиональными компетенциями. Задачей фундаментализации образования становится логическое объединение естественнонаучных, технических, гуманитарных знаний в единую целостную структуру с учетом междисциплинарных связей. Значит, на основе определения базовых понятий и категорий, данные циклы нужно включить во все образовательные профессиональные программы.

Так, например, блок химических дисциплин в химико-технологическом вузе по всем специальностям является базовым, а следовательно, и методология его преподавания должна быть единой (язык, термины, обозначения). В связи с этим, возникает необходимость создания непрерывной, сквозной программы по курсам: неорганической, органической, аналитической, физической и коллоидной химии. На наш взгляд, такая программа может быть построена по модульному принципу, через выделение фундаментальных тем и понятий, пронизывающих все курсы общехимических дисциплин. Содержание химической подготовки необходимо разбить на следующие модули: 1) Строение атома. Периодический закон Д.И. Менделеева; 2) Химическая связь; 3) Химическая связь и свойства органических соединений; 4) Термодинамика химических равновесий; 5) Химическое равновесие; 6) Поверхностные явления. Фазовые равновесия. Растворы; 7) Химическая кинетика и катализ; 8) Электрохимия; 9) Физикохимия дисперсных систем. Полимеры. Структурирование содержания “модулей” необходимо проводить по фундаментальным понятиям и фундаментальным знаниям. По модульному принципу в техническом вузе построено и изучение технических дисциплин, так, например, на выпускающей кафедре “Автоматизация технологических процессов производств” дисциплина

Электроника и схемотехника состоит из следующих модулей: 1) Физические основы электроники; 2) Электронные устройства автоматики; 3) Последовательная логика; 4) Комбинационная логика; 5) Микропроцессорная техника. Отобранная система знаний отражает современное со-

стояние науки, является фундаментальной базой для специального образования, которая направлена на углубление общеобразовательной, общепрофессиональной, общетеоретической и прикладной подготовки специалистов способных к преобразовательной деятельности.

Технические науки

ОПРЕДЕЛЕНИЕ УДЕЛЬНОЙ СЕБЕСТОИМОСТИ ЗАМОРАЖИВАНИЯ И ХРАНЕНИЯ ЯГОД И ПЛОДОВ, УСЛОВИЯ РЕНТАБЕЛЬНОСТИ ТАКОГО ПРОИЗВОДСТВА

Абдульманов Х.А., Кантемирова В.М.

Астраханский ГТУ.

Астраханский государственный технический университет, Астрахань, Россия

Для организации круглогодичного снабжения населения витаминной продукцией широко применяется замораживание и хранение плодов и ягод (клубники, смородины, черники, рябины и др.) Экономической основой создания эффективного производства является разность стоимости замороженной продукции в межсезонный период и ее стоимость во время потребительского созревания. Если доход будет превышать расход, эта разность будет положительной, тогда такое производство будет рентабельным.

Доход можно определить по формуле:

$$D = G_m n S_{пр} H_p \quad (1)$$

Где H_p — налог на реализованную продукцию.

Расходы производства составляют сумму затрат:

$$R = R_c + (R_3 + R_{об} + R_{соп} + R_3 + R_{ку} + R_p) \quad (2)$$

R_c — затраты на покупку свежих ягод и плодов;

R_3 — затраты на электроэнергию; $R_{об}$ — затраты на холодильное и вспомогательное оборудование; $R_{соп}$ — затраты на капитальные сооружения; R_3 — затраты на зарплату; $R_{ку}$ — затраты на коммунальные услуги; R_p — затраты на реализацию.

Введём обозначение «количество продукции, реализованной в течение года»:

$$G_c = G_m n \quad (3)$$

где G_m — производительность морозильной установки (кг/час); n — число часов работы морозильной установки в течение года по полной производительности (час/год).

$$\Gamma_{затрат} = \Gamma_c + \Gamma_3 + \Gamma_{об} + \Gamma_{соп} + \Gamma_3 + \Gamma_{ку} + \Gamma_p = S_c + N_{об} S_3 + (S_{об} A_{об} / G_m n) + (S_{соп} A_{соп} / G_m n) + (S_3 / G_m n) + (S_{ку} / G_m n) + (S_p K_p / G_m n) \quad (9)$$

Для оценки статей затрат на 1 кг готовой продукции рассмотрим пример расчета со следующими условными данными:

$S_{пр} = 100$ руб/кг, $G_m = 50$ кг/час, $n = 500$ час/год, $S_c = 20$ руб/кг, $K_c = 1,2$, $N_3 = 6$ кВт, $A_{об} = 1/7$, $A_{соп} = 1/15$, $S_3 = 300000$, $S_{ку} = 34000$ руб, $K_p = 0,2$, $S_3 = 5$ руб/кВт*ч, $S_{об} = 400000$, $S_{соп} = 800000$ руб.

Затраты на покупку свежих ягод и плодов (сырья — руб/год) можно определить по формуле:

$$R_c = G_m n K_c S_c \quad (4)$$

где K_c — коэффициент, учитывающий бракованную часть сырья ($K_c = 1,15$); S_c — стоимость одного килограмма сырья (руб/кг).

Затраты на электроэнергию:

$$R_3 = N_{об} n S_3 \quad (5)$$

где $N_{об}$ — потребляемая мощность основного и вспомогательного электрооборудования (кВт-ч); S_3 — стоимость одного кВт-ч электроэнергии (руб/кВт-ч)

Затраты на приобретение, монтаж и наладку основного и вспомогательного оборудования (руб/год) определяются по формуле:

$$R_{об} = S_{об} A \quad (6)$$

где $S_{об}$ — стоимость оборудования (руб); A — норма амортизации (руб/(руб*год)).

Затраты на аренду или амортизацию (руб/год) сооружения определяются по формуле:

$$R_{соп} = S_{соп} A_{соп} \quad (7)$$

Где $S_{соп}$ — стоимость сооружения (руб); $A_{соп}$ — норма амортизации сооружения.

Затраты на зарплату S_3 , включая полный фонд зарплаты с учётом соцобеспечения.

$$R_3 = S_3$$

Затраты на коммунальные услуги $S_{ку}$ включают отопление, систему кондиционирования воздуха, водопровод, канализацию и др. с учётом фактического расхода (руб/год).

Затраты на реализацию готовой продукции с учётом налога от реализованной продукции (руб/год):

$$R_p = G_m n S_{пр} K_p \quad (8)$$

где $S_{пр}$ — стоимость 1 кг замороженной продукции (руб/кг), K_p — коэффициент реализации.

С целью анализа путей создания рационального производства целесообразно рассмотреть статьи затрат на 1 кг реализованной продукции.