

Межрегиональный открытый конкурс мастеров производственного обучения
профессиональных образовательных организаций ПФО «Мастер года - 2016»

Кировское областное государственное профессиональное образовательное
автономное учреждение «Яранский технологический техникум»

**ОБЕСПЕЧЕНИЕ СОВРЕМЕННОГО КАЧЕСТВА
ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ПОДГОТОВКИ КОНДИТЕРОВ
НА ОСНОВЕ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ НОВЫХ СЫРЬЕВЫХ МАТЕРИАЛОВ
ПРИ ОСВОЕНИИ ПМ.08 «ПРИГОТОВЛЕНИЕ ХЛЕБОБУЛОЧНЫХ,
МУЧНЫХ КОНДИТЕРСКИХ ИЗДЕЛИЙ»**

Мастер производственного обучения
по профессии 19.01.17 «Повар, кондитер»

Швецова Екатерина Игоревна

Яранск

Кировская область

2016

Содержание

Аппарат проекта	3
Основное содержание проекта	6
Источники информации	13
Приложения	14

Аппарат проекта

Актуальность проекта. Стратегические задачи социально-экономического развития РФ и Кировской области, модернизация сферы образования определяют нацеленность преобразований на достижение высокого качества российского образования при сохранении фундаментальности, соответствия актуальным и перспективным потребностям личности, общества, государства. Особую значимость профессиональному образованию рабочих и служащих придают возрастающие требования к компетентности и потребности в саморазвитии. Именно качество профессионального образования выступает гарантом устойчивого развития российской экономики, обеспечения ее мобильными, компетентными специалистами.

Анализ федеральных и региональных стратегических, программных и нормативных документов, изучение современных педагогических концепции и технологий, взаимодействие с работодателями и родителями обучающихся в комплексе с педагогическим поиском и творчеством позволили сформулировать тему проекта: «Обеспечение современного качества профессиональной подготовки кондитеров на основе использования новых сырьевых материалов при освоении ПМ.08 «Приготовление хлебобулочных, мучных кондитерских изделий».

Проблема проекта связана с организационно-методическими аспектами, позволяющими обеспечить на современном уровне качество профессиональной подготовки кондитеров. В условиях Яранского технологического техникума нами установлено **противоречие** между, с одной стороны, пониманием необходимости использования современных сырьевых материалов на практических занятиях по ПМ.08 и, с другой стороны, объективными трудностями решения данной задачи, обусловленными:

во-первых, недостаточной готовностью педагогических работников, в частности, мастера производственного обучения, к подготовке и реализации

процесса профессионального обучения кондитеров на основе использования современного сырья;

во-вторых, наметившимся отставанием восваиваемых на практических занятиях технологиях изготовления кондитерских изделий от внедряемых на производстве и перспективных технологий;

в-третьих, отсутствием возможности приобретения специализированного кондитерского сырья в розничной торговой сети ограниченными потребностями учебного процесса количествами.

Цель проекта: разработать организационно-методические основы обучения ПМ.08 «Приготовление хлебобулочных, мучных кондитерских изделий» с использованием новых сырьевых материалов, обеспечивающих современное качество профессиональной подготовки кондитеров.

Задачи проекта:

- подготовить мастера производственного обучения прохождения стажировки в специализированной организации для перехода на современные и перспективные технологии изготовления кондитерских изделий на практических занятиях;

- изучить ассортимент современного кондитерского сырья, условия и возможности его приобретения и использования при освоении ПМ.08;

- разработать учебно-методическую и технологическую документацию для осуществления учебно-производственного процесса и оптимизации теоретического и практического обучения;

- апробировать в реальном процессе организационно-методические основы обучения ПМ.08 на основе использования новых сырьевых материалов, определить и проанализировать качество профессиональной подготовки кондитеров по обновленной методике;

- обобщить педагогический опыт по обеспечению современного качества профессионального обучения кондитеров на основе использования на практических занятиях новых и перспективных технологий, наметить перспективу проекта, представить материалы на педагогических форумах.

Объект проекта: процесс обучения ПМ.08 «Приготовление хлебобулочных, мучных кондитерских изделий».

Предмет проекта: технологии производства кондитерских изделий на занятиях по ПМ.08 «Приготовление хлебобулочных, мучных кондитерских изделий» с использованием современных сырьевых материалов.

Использованные **методы**: изучение педагогической и технологической литературы, включая ресурсы сети Интернет; количественный и качественный анализ фактического материала; систематизация и классификация; обобщение и формулирование выводов; беседа и изучение продуктов деятельности; анкетирование и тестирование; наблюдение и эксперимент.

В реализации проекта можно выделить три этапа:

Подготовительный этап (2013 – 2014 уч. г.). Осознание проблемы. Обсуждение на предметно-цикловой комиссии. Распределение поручений. Постановка целей и задач. Поиск информации в профильных периодических изданиях, сети Интернет. Взаимодействие с работодателями.

Основной этап (2014 – 2015 уч. г.). Прохождение стажировки мастером производственного обучения в кондитерском цехе Яранского РайПО. Поиск поставщиков и заключение договоров на поставку кондитерского сырья. Составление технологических карт на кондитерские изделия с применением нового кондитерского сырья. Контрольная отработка кондитерских изделий. Обучение других мастеров производственного обучения в форме мастер-классов, семинарских занятий. Включение в рабочую программу ПМ.08 соответствующего теоретического материала, внесение изменений в перечни учебно-производственных работ учебной и производственной практики. Применение современных кондитерских материалов во время учебной практики (апробация проекта). Подведение промежуточных результатов.

Заключительный этап (2015 – 2016 уч. г.). Внедрение проекта в процесс подготовки кондитеров. Рефлексия. Внесение корректив. Постановка новых целей. Обобщение и представление педагогического опыта.

Основное содержание проекта

Конкуренция в сфере общественного питания и постоянно возрастающие требования рынка труда к личностным качествам современного работника стимулируют поиск инноваций в профессиональной деятельности кондитера. В свою очередь учебные заведения, осуществляющие подготовку кондитеров, вынуждены своевременно реагировать на изменения в технологии кондитерского производства. Федеральный государственный образовательный стандарт по профессии 19.01.17 «Повар, кондитер» предусматривает формирование профессиональных компетенций по приготовлению и оформлению: а) простых хлебобулочных изделий и хлеба; б) основных мучных кондитерских изделий; в) печенья, пряников, коврижек; г) простых и основных отделочных полуфабрикатов; д) отечественных классических тортов и пирожных; е) фруктовых и легких обезжиренных тортов и пирожных[4]. Становление аналитических и информационно-коммуникативных компетенций, самостоятельности, умений работать в команде предполагают общие компетенции. В совокупности профессиональные и общие компетенции определяют уровень качества профессиональной подготовки, условия для развития творческих качеств обучающихся, формирования потребности в профессиональном совершенствовании и саморазвитии.

Значимым фактором обеспечения качества профессиональной подготовки кондитеров в образовательной организации среднего профессионального образования является применение новых производственных технологий с использованием современного кондитерского сырья. В последнее время в производстве кондитерской продукции предприятия успешно используют специализированные сырьевые материалы. Ассортимент сырья для кондитерских изделий расширился бисквитными смесями (Теграл Бисквит, Москамикс, Изи Бисквити др.), смесями для песочного и заварного теста (Теграл Клара Супер, Паймикс, Джелло Тотал и др.), растительными сливками (Декор Ап, Сноупак, Пассионата и др.), мастиками, глазурями, гелями, помадками, декором и т.д.[2]. Производители современного сырья гарантируют

высокие санитарные свойства, стабильность качества и продолжительный срок годности полуфабрикатов. Информацию о новинках на рынке сырья для кондитерских изделий регулярно предлагают рекламные агентства и производственно-торговые сети.

Применение современного сырья позволяет осваивать новые виды кондитерской продукции, улучшать оформление, упрощать и ускорять производственный процесс, повышать качество выпускаемой продукции. В учебном процессе при освоении профессионального модуля ПМ.08 «Приготовление хлебобулочных, мучных кондитерских изделий» получение кондитерских изделий на основе современного кондитерского сырья повышаются практическая направленность обучения, познавательный интерес, развиваются творческие способности и качество профессиональной подготовки кондитеров в целом. Одобрение применению в профподготовке современных кондитерских технологий выражается работодателями, предоставляющими базу для производственных практик и рабочие места выпускникам техникума.

Во многом успешность формирования профессиональной компетентности определяется мастерством и личностными качествами педагога-наставника. В нашем учебном заведении МДК.08.01 «Технология приготовления хлебобулочных, мучных кондитерских изделий» преподают И.В. Сулова и И.Г. Чибаква. На теоретических занятиях используются ресурсы сети Интернет, фото- и видеоматериалы, презентации. Обучающимся предлагаются творческие задания для самостоятельного выполнения.

Однако, ведущая роль в профессиональной подготовке кондитеров принадлежит практическому обучению – учебной и производственной практикам. На этот вид обучения отводится 354 часа (210 и 144 соответственно) из 444 часов предусмотренных на модуль в целом. Практическое обучение осуществляет мастер производственного обучения Швецова Екатерина Игоревна. Педагогический стаж Е.И. Швецовой составляет 20 лет. В 2015 году Екатерина Игоревна подтвердила высшую квалификационную категорию. А в 2011 году стала Победителем конкурсного отбора лучших педагогических

работников на премию Правительства Кировской области в номинации «Мастер производственного обучения».

Учебно-материальная база Яранского технологического техникума по производственному обучению кондитеров включает:

- кондитерскую лабораторию с необходимыми производственными и вспомогательными помещениями (цех выпечки, цех отделки, моечную для обработки яиц, моечную посуды, склад, раздевалку), технологическим оборудованием (тестомес, взбивальные машины, универсальный привод со сменными механизмами, пекарские шкафы, электроплиты, пароконвектомат, холодильное оборудование и др.);

- пекарскую лабораторию, оснащенную тестомесом, пекарскими шкафами, шкафом для расстойки, холодильником, весовым оборудованием, производственными столами и стеллажами.

Кроме того, для прохождения производственной практики используются ресурсы, в т.ч. оборудование, кондитерского цеха Яранского РайПО, ООО «Кондитер», ООО «Хлеб», ИП Ошаевой С.Л. и др. Наставниками практикантов в названных организациях являются Победители региональных конкурсов профессионального мастерства (Алексеева Ольга, Борисова Наталья, Сторожев Александр и др.), кондитеры с высокими квалификационными разрядами и большим опытом работы (Большакова Е.Н., Ухова В.М. и др.). Применяемое в производстве оборудование обновляется современными средствами с программным обеспечением (пароконвектоматы, роторные печи и т.д.).

Программы учебной и производственной практик включают изготовление и оформление изделий, перечисленных в Приложении 1. Перечень отражает широту ассортимента хлебобулочных и мучных кондитерских изделий, изготавливаемых обучающимися, подтверждает выполнение требований ФГОС и указывает на уровень профессиональной подготовки кондитеров.

Рассмотрим применение современного кондитерского сырья на примере изготовления и оформления тортов и пирожных.

В состав бисквитного полуфабриката по традиционной рецептуре входят: мука – 281 г, крахмал картофельный – 69 г, сахар – 347 г, меланж – 579 г, эссенция – 3,5 г. Выход 1000 г[1; 3]. Процесс приготовления бисквитного теста холодным способом, который менее трудоемкий и требовательный к оборудованию, чем теплый способ, включает: 1) подготовку сырья (обработка яиц, просеивание муки); 2) взвешивание компонентов рецептуры; 3) продолжительное взбивание яиц и сахарного песка; 4) добавление эссенции и муки, быстрый замес теста. Затрачиваемое для получения пышного, хорошо насыщенного воздухом, равномерно перемешанного теста время составляет **более 1 часа.**

Использование современной смеси «Теграл Бисквит», представляющей готовую порошкообразную массу, требующую добавления воды и яиц (яичного порошка) с последующим взбиванием в течение 10 минут, сокращает время на получение бисквитного теста **до 15-20 минут!**

Рецептура: смесь «Теграл Бисквит» – 1000 г, яйцо – 750 г, вода – 100 мл [2]. Применением смеси достигаются: 1) равномерная пористость, мягкость, эластичность, оптимальный объем готового изделия; 2) простота в использовании - одновременная загрузка в емкость для взбивания всех рецептурных компонентов; 3) стабильность взбитого теста, даже в случае более поздней выпечки; 4) минимизация издержек производства за счет сокращения времени взбивания; 5) экономичность в использовании; 6) упрощение соблюдения санитарно-гигиенических требований.

Тесто, полученное по традиционной рецептуре и на основе смеси «Теграл Бисквит», выпекается одинаково. Готовые изделия обладают высокими вкусовыми качествами. Но применение готовой смеси значительно увеличивает срок хранения бисквитных полуфабрикатов.

Современное сырье применяется и при оформлении изделий.

В состав сливочного крема по традиционной рецептуре входят: сливки 35%-ной жирности – 963 г, сахарная пудра – 97 г, ванильная пудра – 10 г. Выход 1000 г[3]. Приготовление: сливки взбивают холодным венчиком до получения

пышной однородной массы, затем, не прекращая взбивания, добавляют сахарную и ванильную пудру. Общая продолжительность взбивания 20-25 мин. Готовят небольшими порциями в соответствии с потребностями. Крем нельзя подкрашивать и ароматизировать чем-либо, кроме ванильной пудры. Срок хранения кондитерских изделий со сливочным кремом 36 часов.

Альтернативой сливочному крему является крем из растительных сливок «Декор Ап»– заменитель натуральных сливок на основе растительных жиров. Используется в кондитерской промышленности для производства отделочных полуфабрикатов.

Состав: сливки растительные–570, сахарная пудра –430, ванильная пудра – 10. Выход 1000 г. Приготовление: растительные сливки взбивают с сахарной пудрой до увеличения по объему в 3-4 раза. Преимущества: 1) устойчив при хранении во взбитом креме; 2) устойчив к замораживанию и размораживанию; 3) при соблюдении рекомендаций производителя объем сливок во время взбивания увеличивается в 3,5-4 раза за 10-15 минут; 4) сочетается с любыми дополнительными ингредиентами (сахар-песок, инвертный сироп, агаровый сироп, желатин, вкусовые добавки и т. д.); 5) увеличивается срок реализации изделий с кремом до 5 суток.

Кроме того, применение растительных сливок облегчает производство крема, упрощает выполнение санитарных норм, сокращает энергозатраты. Себестоимость данного крема ниже, чем крема из натуральных сливок.

На учебных занятиях для изготовления и оформления кондитерских изделий, кроме бисквитной смеси «Теграл Бисквит» и растительных сливок «Декор Ап», мы применяем готовую мастику, глазури, гели, декор. При этом использование в обучении новых видов сырья не отменяет традиционных технологий приготовления. Напротив, они применяются в совокупности.

В работе мы столкнулись с трудностями приобретения современного кондитерского сырья. Его предлагают только оптовые базы после заключения договоров на крупные партии поставок. Поскольку для учебных целей требуется сравнительно небольшое количество материалов, то решение

было найдено при посредничестве работодателей. В большом объеме закупку осуществляет кондитерский цех Яранского РайПО, а уже у него сырье приобретает учебное заведение.

В завершение краткого изложения проекта представим результаты профессионального обучения кондитеров в нашем техникуме.

На втором и третьем этапах реализации проекта по названному направлению техникум окончили 30 человек. Средний балл ГИА по профессии «Кондитер» составил 4,5 при качестве обучения 100 %. По заключению председателя ГАК, директора отдела общественного питания Яранского РайПО, Н.Н. Момотовой: «Профессиональная подготовка кондитеров в Яранском технологическом техникуме на основе использования современного кондитерского сырья в полной мере соответствует нынешним запросам работодателей к уровню подготовки рабочих кадров. Она представляет необходимое условие для успешной трудовой деятельности выпускников и повышает их конкурентоспособность на рынке труда».

Ни один выпускник-кондитер за последние годы не состоит на учете в ЦЗН. Более того, трудоустройство в сфере общественного питания превышает 2/3 их общего числа. К примеру, Тунгузова Надежда, выпускница 2015 года, работает кондитером в «Студии эксклюзивных тортов» (г. Волжск, республика Марий Эл). А выпускница 2016 года, Ошаева Светлана, открыла в г. Яранске частную пекарню с ассортиментом хлебобулочных и кондитерских изделий более 60-ти наименований. Свой опыт выпускники ежегодно демонстрируют на мастер-классах, проводимых учебным заведением. Так, в марте 2016 года во время «Дня открытых дверей» Тунгузова Н. представила мастер-класс по работе с мастикой. А по отзыву Ошаевой С., умения изготавливать и оформлять кондитерские изделия с применением современного сырья, приобретенные в техникуме, позволяют расширить ассортимент хлебобулочных и кондитерских изделий.

Индивидуальные показатели качества профессионального обучения определяются на основе мониторинга профессионального роста с помощью

разработанной сотрудниками нашей учебной организации аналитической модели [5]. На графиках (см. Прил. 2, рис. 1 и 2) показана динамика интегрированного индивидуального показателя качества обучения (r_i) и индивидуального рейтинга (R_i) Юлии Р. за период с первого по третий курс.

Повышение результативных показателей учащейся (r_i и R_i) на втором курсе произошло, главным образом, за счет активизации внеучебной деятельности. Поэтому при незначительном росте среднего балла успеваемости (\bar{b}_i) с 4,72 до 4,75, интегрированный индивидуальный показатель качества обучения (r_i) повысился с 4,53 только до 4,56. Но, уровень творческих конкурсов и результаты участия в них подняли значения коэффициентов $k_{уч}$ и $k_{поб}$, что заметно отразилось на индивидуальном рейтинге (R_i), возросшем с 67,87 до 73,11. А повышение показателей (r_i и R_i) Юлии Р. на третьем курсе до 4,82 и 80,99, соответственно, обеспечили высокий средний балл ($\bar{b}_i = 4,92$) и победа на областном конкурсе обучающихся учреждений СПО ($k_{поб} = 1,1$). Таким образом, на протяжении всего времени обучения значения результативных показателей с разной динамикой неуклонно увеличивались.

Наша методика оценки позволяет определять основные показатели (r_i и R_i) и для учебной группы. Так, в 2015/16 учебном году выпускной группе они составили, соответственно, 4,04 и 58,07, что выше аналогичных показателей предыдущего года (3,67 и 52,1).

Таким образом, достижение поставленной цели, наряду с качественными показателями, подтверждается количественными показателями, полученными с помощью экспериментально-аналитической модели оценки качества профессионального обучения рабочих и служащих.

Источники информации

1. Бутейкис Н.Г. Технология приготовления мучных кондитерских изделий: Учебник для нач. проф. образования: Учеб. Пособие для сред. проф. образования / Н.Г. Бутейкис, А.А. Жукова. – 3-е изд., стер. – М.: Издательский центр «Академия», 2012.
2. Каталог продукции [Электронный ресурс]. – URL: <http://pd-k.ru/additives/>
3. Перетятко Т.И. Кондитер: Учебное пособие для профессиональных лицеев и училищ / Т.И. Перетятко. – Изд. 6-е доплн. и перер. – Ростов н/Д: Феникс, 2013.
4. Приказ Министерства образования и науки РФ от 2 августа 2013 г. № 798 "Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по профессии 260807.01 Повар, кондитер" (с изменениями и дополнениями) [Электронный ресурс]. – URL: <http://base.garant.ru/70446158/>
5. Чобаков А.С. К оценке качества профессионального обучения: методический аспект // Профессиональное образование. Столица. – 2016. – № 3 – С. 41 – 44.

Приложения

Приложение 1

Ассортимент хлебобулочных и мучных кондитерских изделий,
изготавливаемых обучающимися при освоении ПМ.08
«Приготовление хлебобулочных, мучных кондитерских изделий»

1. Хлебобулочные изделия и хлеб:
 - 1.1. хлеб пшеничный формовой,
 - 1.2. батоны,
 - 1.3. плетеные изделия (халы, плетенки)
 - 1.4. булочные изделия,
 - 1.5. изделия из слоеного дрожжевого теста,
 - 1.6. сдобные изделия.
2. Основные мучные кондитерские изделия:
 - 2.1. изделия из бисквитного теста,
 - 2.2. изделия из песочного теста,
 - 2.3. изделия из заварного теста,
 - 2.4. изделия из слоеного теста,
 - 2.5. изделия из воздушного теста.
3. Печенье, пряники, коврижки:
 - 3.1. печенье отсадочное и выемное,
 - 3.2. пряники заварные, сырцовые,
 - 3.3. коврижки медовые.
4. Простые и основные отделочные полуфабрикаты:
 - 4.1. сиропы,
 - 4.2. помады, помадки,
 - 4.3. глазури,
 - 4.4. кремы (белковые, масляные, заварные, сливочные).
5. Отечественные классические торты и пирожные:
 - 5.1. торт бисквитно-кремовый,
 - 5.2. торт песочный,
 - 5.3. пирожное бисквитное с различными кремами,
 - 5.4. пирожное песочное,
 - 5.5. пирожное заварное,
 - 5.6. пирожные из слоеного теста,
 - 5.7. рулеты бисквитные.
6. Фруктовые и легкие обезжиренные торты и пирожные:
 - 6.1. бисквиты с творожным кремом,
 - 6.2. с фруктово-ягодной начинкой.

Индивидуальные показатели
качества профессионального обучения

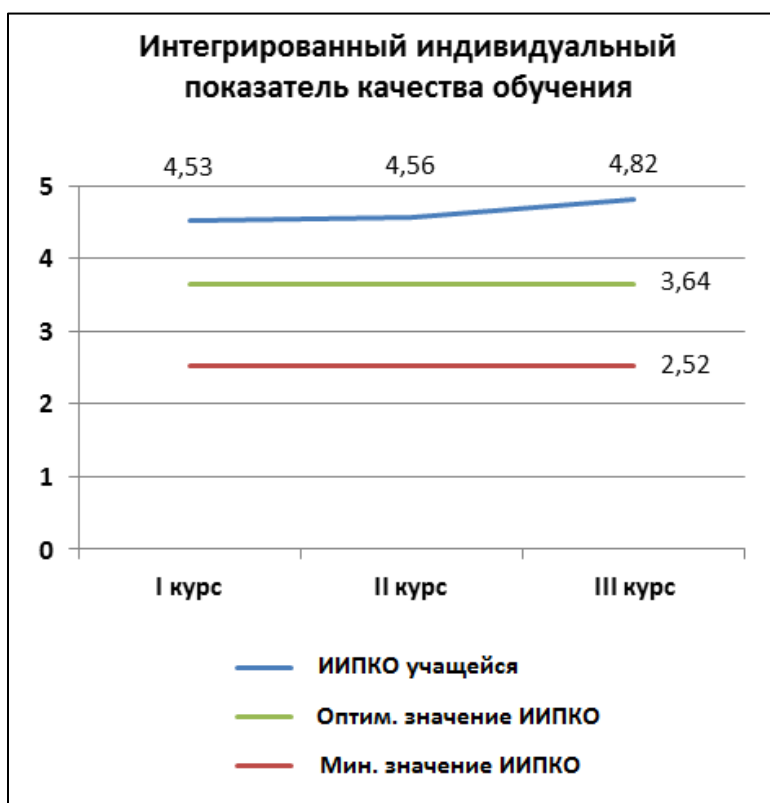


Рис. 1. Интегрированный индивидуальный показатель качества обучения (r_i) Юлии Р. с I по III курс обучения

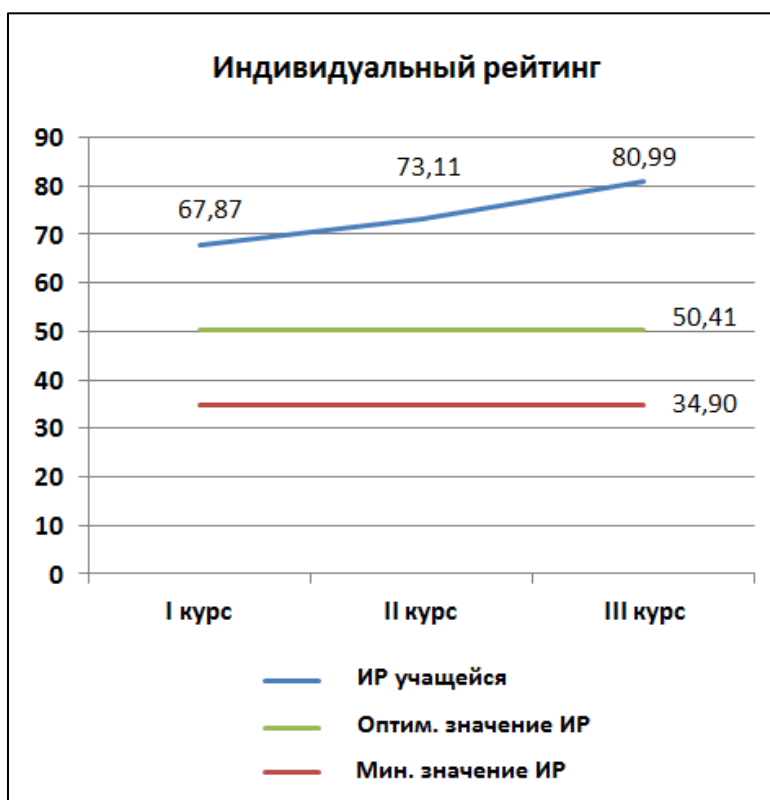


Рис.2. Индивидуальный рейтинг (R_i) Юлии Р. с I по III курс обучения