

Первый Санкт-Петербургский государственный медицинский университет  
(ПСПбГМУ) им. акад.И.П. Павлова  
Кафедра общей гигиены с экологией

# ОРГАНИЗАЦИЯ ПИТАНИЯ СТУДЕНТОВ НА ТЕРРИТОРИИ ВУЗА И ПУТИ ЕЁ СОВЕРШЕНСТВОВАНИЯ.

ПРОФ. А.О. КАРЕЛИН, ДОЦ. Д.В. ПАВЛОВА, АСС. А.В.  
БАБАЛЯН



# ЦЕЛЬ НИР

---

Целью настоящей работы является гигиеническая оценка организации питания студентов на территории ПСПбГМУ им. акад. И.П. Павлова, осуществляемого через автоматы быстрого питания и буфеты отдела общественного питания университета.

# ЗАДАЧИ ИССЛЕДОВАНИЯ

---

- ✘ Гигиеническая характеристика быстрого питания (фаст-фуд) с точки зрения воздействия на здоровье человека (по литературным источникам).
- ✘ Поиск и анализ существующей нормативно-правовой документации по изучаемой проблеме
- ✘ Общая характеристика организации питания студентов на территории Университета.
- ✘ Гигиеническая оценка предлагаемого ассортимента продуктов и организации питания через автоматы быстрого питания на территории Университета.

# ЗАДАЧИ ИССЛЕДОВАНИЯ

---

- ✘ Гигиеническая оценка предлагаемого ассортимента блюд и организации питания студентов через буфеты отдела общественного питания Университета.
- ✘ Оценка питания студентов на территории Университета по результатам анкетирования студентов.
- ✘ Сравнительная оценка предложений вендинговых услуг на территории Санкт-Петербурга.
- ✘ Разработка предложений по совершенствованию быстрого питания на территории СПбГМУ им. акад. И.П. Павлова.

# 1 ЭТАП (РЕЗУЛЬТАТЫ)

---

Сформирована нормативно-правовая база исследования, включающая 11 нормативно-правовых документов в том числе:

- ✘ ГОСТ 50762-2007 «Услуги общественного питания. Классификация предприятий общественного питания».
- ✘ СанПиН 23.6.1079-01 Санитарно-эпидемиологические требования к организации общественного питания, изготовлению и оборотоспособности в них пищевых продуктов и продовольственного сырья.
- ✘ СП 118.13330.2012. Общественные здания и сооружения. Актуализированная редакция СНиП 31-06-2009
- ✘ Проектирование высших учебных заведений и институтов повышения квалификации. Пособие к СНиП. 1992.

# ОБЩАЯ ОЦЕНКА ОРГАНИЗАЦИИ ПИТАНИЯ

На территории ПСПбГМУ им. акад. И.П. Павлова питание студентов организуется на предприятиях отдела общественного питания Университета, к которым относятся столовая и 4 буфета. В дополнение к этому, на территории Университета функционируют две самостоятельные коммерческие структуры – буфет на территории кафедры ЛОР болезней и кафе в Химическом корпусе. Студенты так же имеют возможность приобретать продукты питания в автоматах быстрого питания (18 единиц), расположенных во многих учебных корпусах.

# ОБЩАЯ ОЦЕНКА ОРГАНИЗАЦИИ ПИТАНИЯ

- ✘ Общее количество имеющихся посадочных мест в столовой и буфетах отдела общественного питания Университет недостаточное. В ряде подразделений (буфет Нефрологического корпуса, буфеты на территории столовой) площади на одно посадочное место занижены. В остальном, организация питания студентов на территории СПбГМУ производится в соответствии с действующей нормативной документацией.
- ✘ Автоматы быстрого питания в количестве 18 единиц установлены в 62% корпусов, где проводятся занятия со студентами, что может быть признано достаточным.

## 2 ЭТАП ОЦЕНКА ПИТАНИЯ ЧЕРЕЗ АВТОМАТЫ БЫСТРОГО ПИТАНИЯ.

- ✘ На территории ПСПбГМУ им. Акад. И.П. Павлова располагаются автоматы быстрого питания в количестве 18 единиц, в том числе: автомат комбинированный «Rosso Bar» – 4 единицы; автомат по продаже снеков «Foodbox» – 7 единиц; автомат по продаже напитков «Rosso» (предназначен для приготовления и продажи напитков, в том числе кофе и чая) – 7 единиц.
- ✘ Все автоматы быстрого питания соответствуют требованиям технического регламента “О безопасности машин и оборудования”



## 2 ЭТАП (РЕЗУЛЬТАТЫ)

---

- ✘ В ассортименте автоматов преобладают чипсы, шоколад, сухарики, орешки, сладкие газированные и негазированные напитки.
- ✘ Большинство реализуемых продуктов имеет высокую энергетическую ценность, главным образом за счет рафинированных углеводов.
- ✘ В предлагаемых продуктах низкое содержание белка, особенно полноценного животного происхождения.
- ✘ Подавляющее большинство реализуемых продуктов относится к продуктам с высокой (70,83%) и средней (27,77%) гликемической нагрузкой
- ✘ Среди напитков преобладают (75,9%) сладкие газированные напитки с высокой гликемической нагрузкой за счет содержания сахара. В то же время ассортимент бутилированной воды без добавок крайне ограничен.

### 3 ЭТАП ОЦЕНКА ПРЕДЛАГАЕМОГО АССОРТИМЕНТА БЛЮД И ОРГАНИЗАЦИИ ПИТАНИЯ СТУДЕНТОВ ЧЕРЕЗ БУФЕТЫ

- ✘ Организованные на территории ПСПбГМУ буфеты отдела общественного питания Университета по своему оснащению соответствуют требованиям ГОСТ 50762-2007
- ✘ На весь ассортимент выпускаемой продукции составляются калькуляционные и технологические карты согласно действующим и утвержденным сборникам рецептур и другой нормативной документации.
- ✘ Сроки реализации продуктов и готовых блюд соблюдаются
- ✘ Салаты и вторые блюда, реализуемые через буфеты отдела общественного питания Университета, имеют более высокую биологическую ценность, чем снековая продукция.
- ✘ Разнообразие ассортимента и биологическая ценность блюд, реализуемых через буфеты общественного питания Университета, позволяют составить меню, полностью отвечающее гигиеническим требованиям в плане сбалансированности белков, жиров и углеводов.

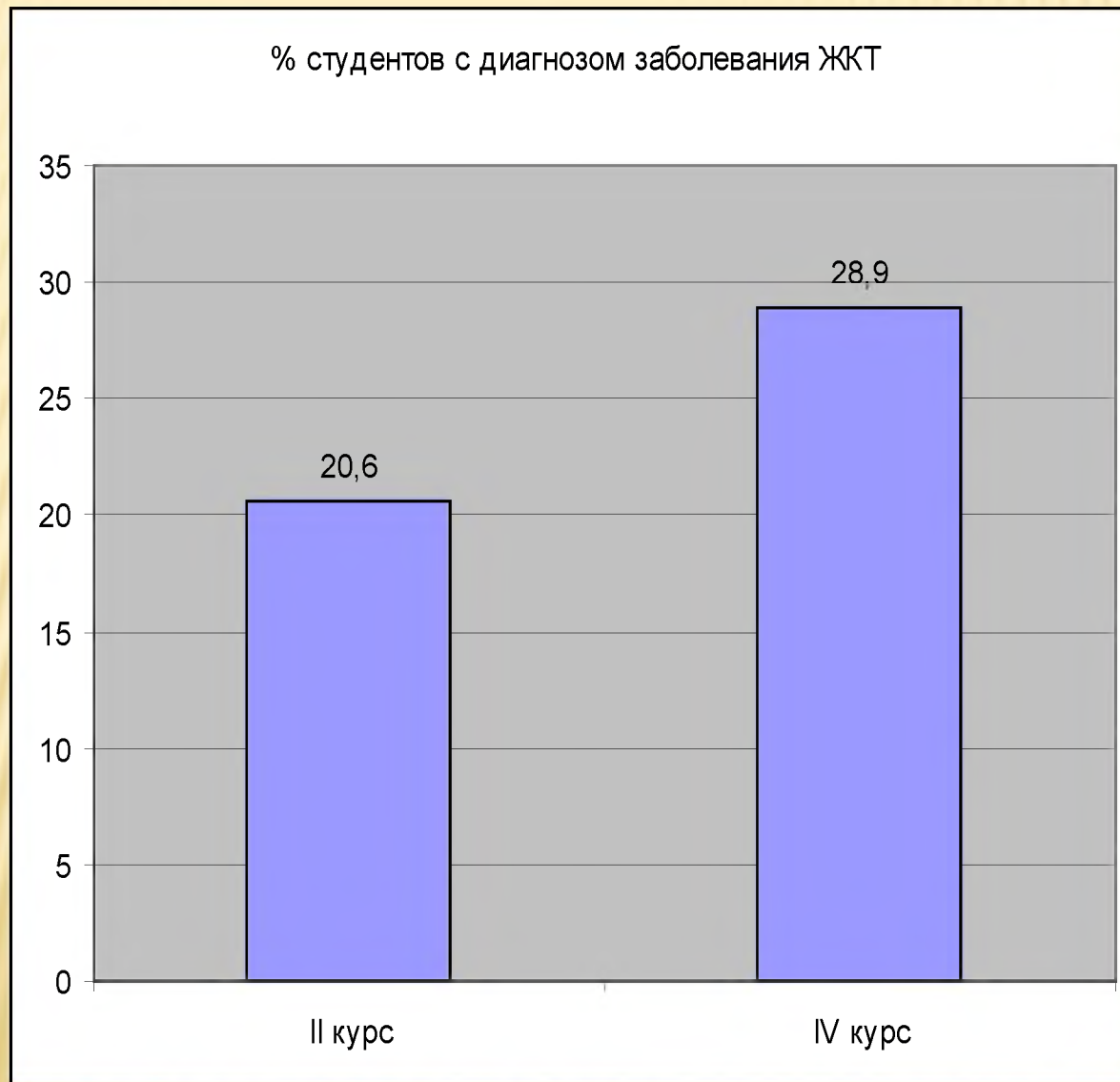
## 4 ЭТАП – АНКЕТНЫЙ ОПРОС СТУДЕНТОВ.

- ✘ Роздано 600 анкет. Собрано 590 валидных анкет.
- ✘ Лечебный факультет 66% (391), стоматологический –34% (199.)  
Курсы: 52% (307) II курс, 48% (283) IV курс. По полу - 29% опрошенных составили мужчины, 71% - женщины.
- ✘ Средний возраст опрошенных – 20 лет.
- ✘ Для целей анкетирования была разработана специальная анкета, включающая 39 вопросов и 122 позиций.
- ✘ Полученные результаты обрабатывались статистически с использованием таблиц Excel и программы IBM SPSS Statistics 21.

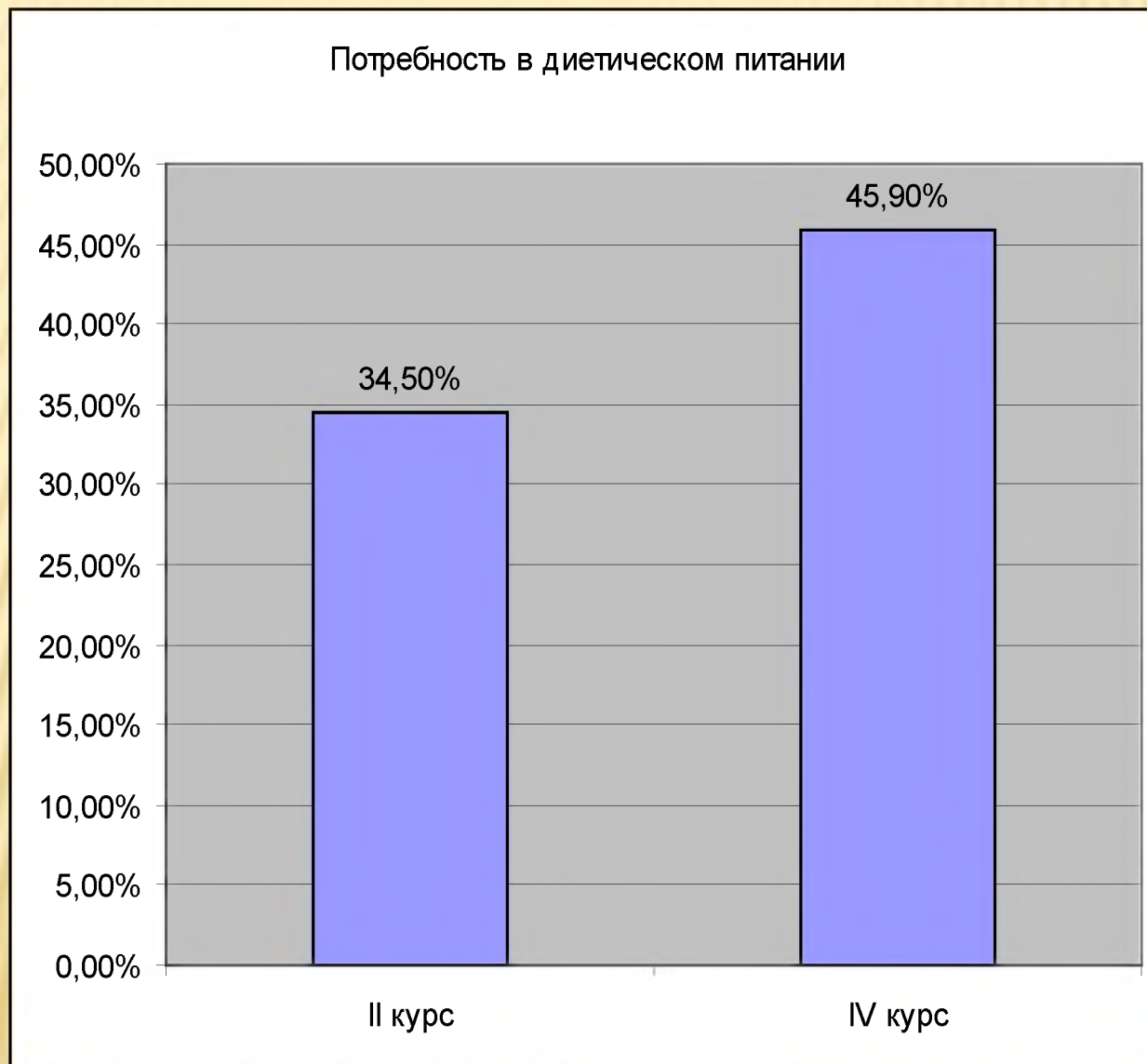
## 4 ЭТАП (РЕЗУЛЬТАТЫ)

- ✗  $47,3 \pm 3,3\%$  студентов проживают в семьях,  $32,4 \pm 3,3\%$  - в общежитиях и  $19,7 \pm 3,3\%$  - в съемном жилье. Достоверной разницы в частоте использования автоматов, питания в столовой и буфетах, в зависимости от условий проживания, не выявлено.
- ✗  $24,6 \pm 5\%$  студентов обследовались у гастроэнтеролога и имеют установленный диагноз заболевания ЖКТ.
- ✗  $27,3 \pm 5\%$  студентов не обследованы, но имеют жалобы со стороны ЖКТ.
- ✗ Потребность в диетическом питании –  $40,0 \pm 2,0\%$

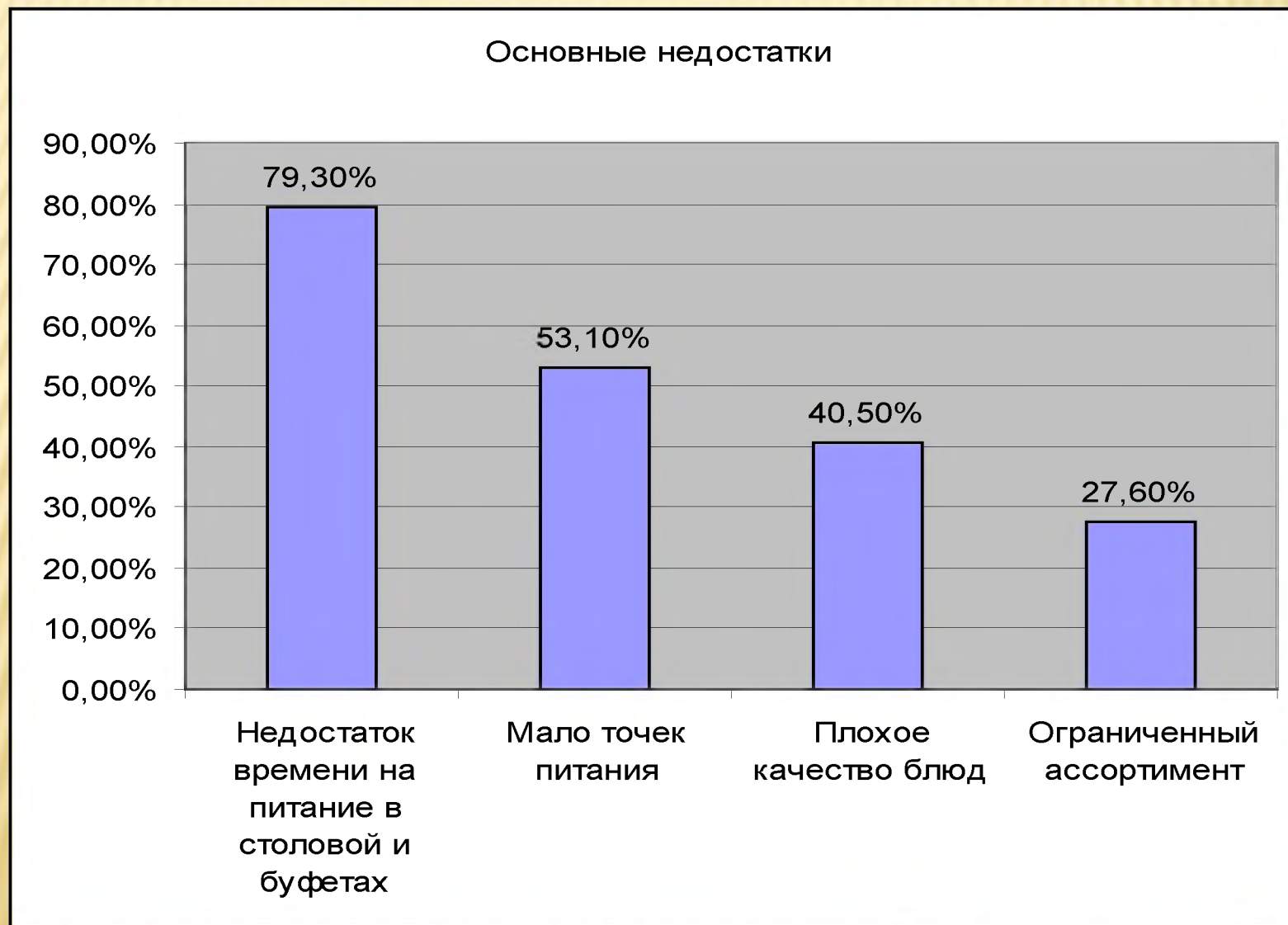
# ЗАБОЛЕВАЕМОСТЬ ЖКТ У СТУДЕНТОВ НА II И IV КУРСАХ



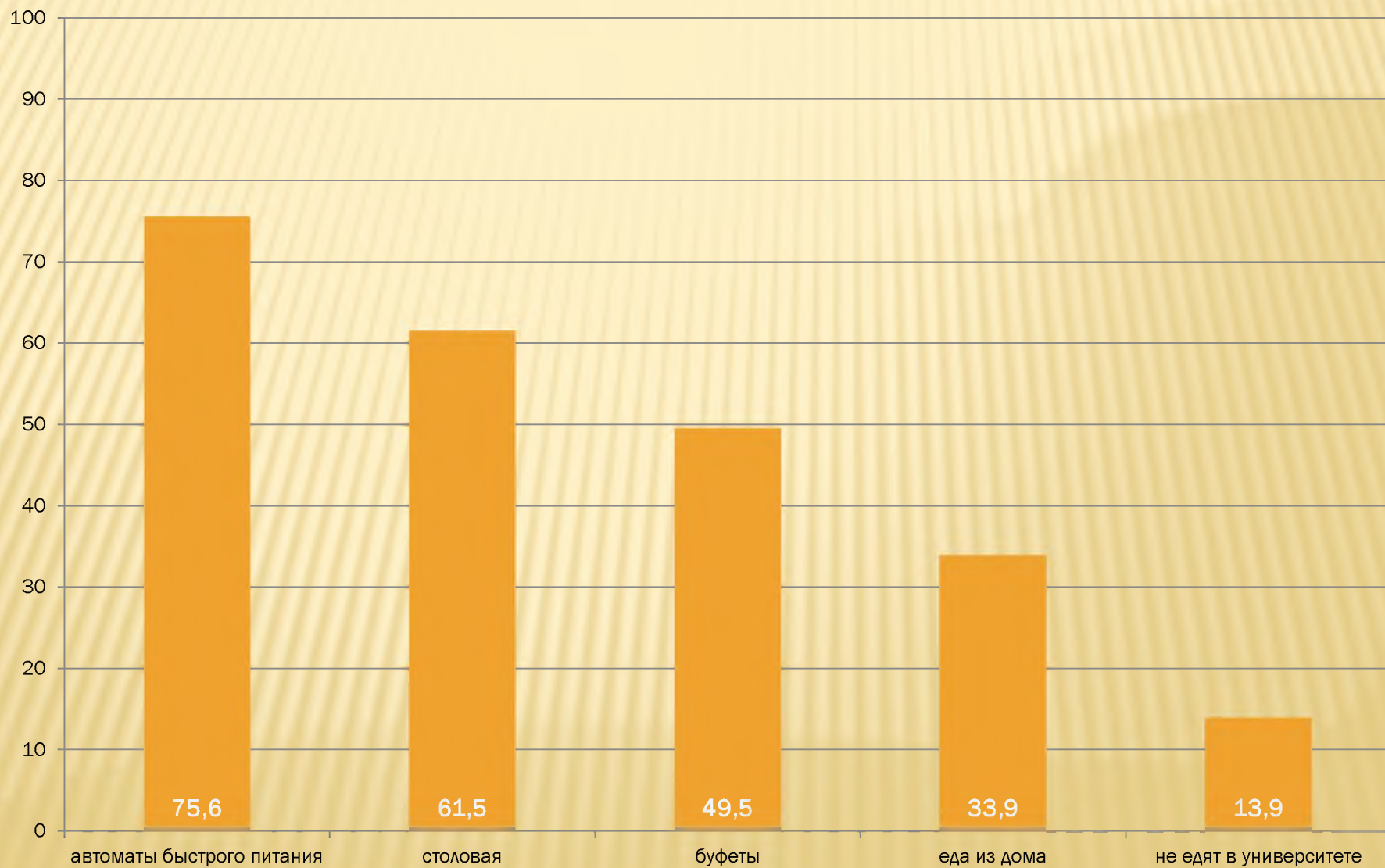
## ПОТРЕБНОСТИ В ДИЕТИЧЕСКОМ ПИТАНИИ У СТУДЕНТОВ II И IV КУРСОВ



# ОСНОВНЫЕ НЕДОСТАТКИ В ОРГАНИЗАЦИИ ПИТАНИЯ



# ЧАСТОТА ИСПОЛЬЗОВАНИЯ РАЗЛИЧНЫХ ИСТОЧНИКОВ ПИТАНИЯ





# 4 ЭТАП (РЕЗУЛЬТАТЫ)

Среднее количество посещений в неделю

- × Автоматы быстрого питания -  $3,5 \pm 0,10$  раза
  - × Средний оборот в месяц 998 000 рублей
- × Столовая -  $1,74 \pm 0,08$
- × Буфеты -  $1,17 \pm 0,07$ 
  - × Средний оборот в месяц 850 000 рублей (без дотаций)

Места приёма пищи

- × Столовая -  $61 \pm 2\%$
- × Буфеты -  $40 \pm 2\%$
- × Учебные аудитории -  $51 \pm 2\%$
- × Коридоры и лестницы -  $41 \pm 2\%$

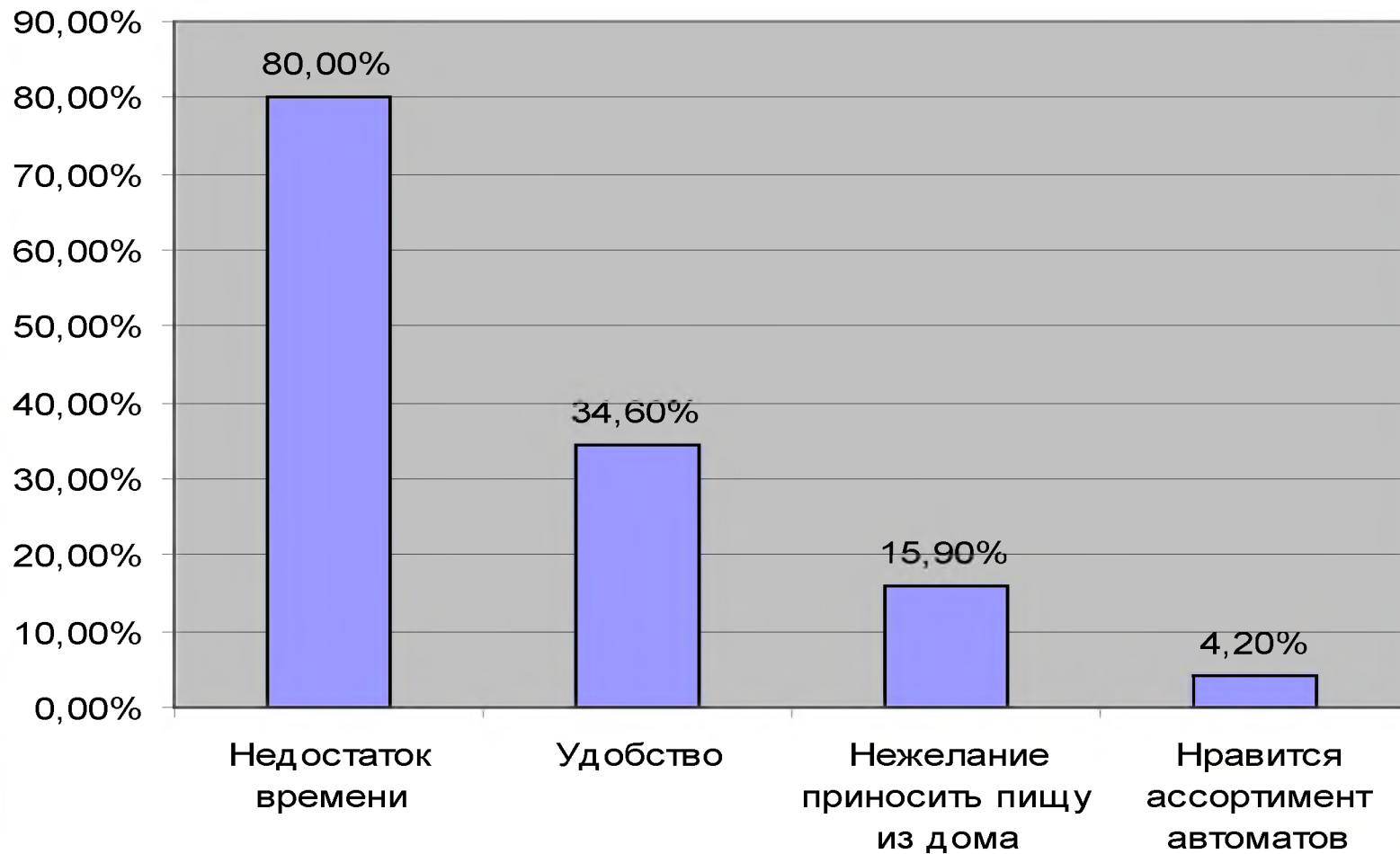
# Структура использования источников питания



■ автоматы быстрого питания ■ столовая ■ буфеты

# ПРИЧИНЫ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ АВТОМАТОВ БЫСТРОГО ПИТАНИЯ

Причины использования автоматов



## 4 ЭТАП (РЕЗУЛЬТАТЫ)

---

- ✘ Наиболее часто приобретаемыми в автоматах товарами являются: шоколадные батончики (65,3% ), кофе (44,4 %) и минеральная вода (48,6%).
- ✘ 71% опрошенных считает, что продукты, предлагаемые в автоматах быстрого питания, оказывают неблагоприятное воздействие на здоровье, 74,2% полагают, что автоматы быстрого питания необходимы. При этом, ассортимент автоматов не устраивает 46,9% опрошенных.

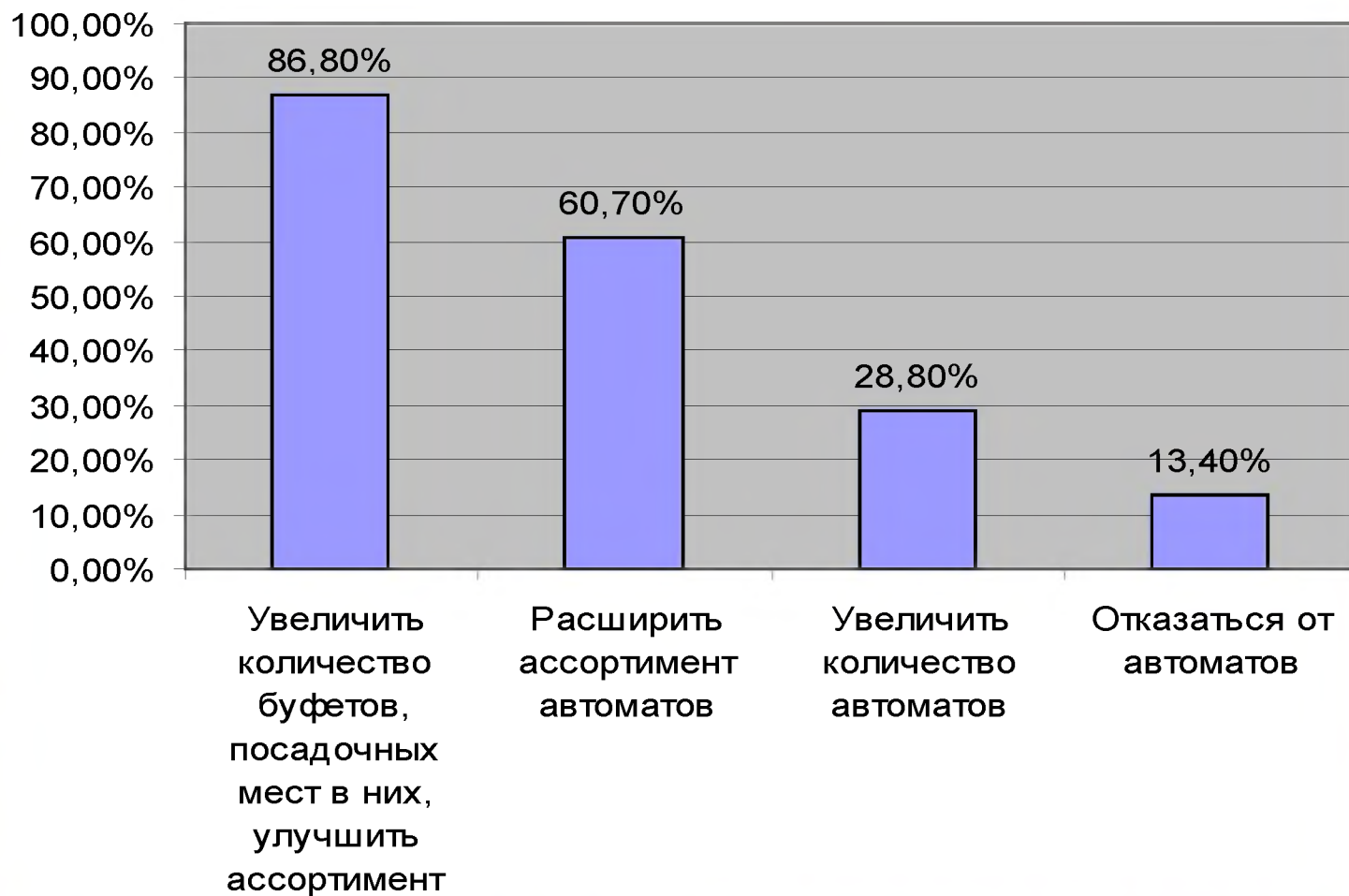
## 4 ЭТАП (РЕЗУЛЬТАТЫ)

---

- ✘ Студенты IV курса используют автоматы достоверно реже.
- ✘ Женщины используют автоматы достоверно чаще, чем мужчины
- ✘ Студенты, нуждающиеся в диетическом питании, достоверно чаще пользуются автоматами
- ✘ Ассортимент автоматов студенты хотели бы дополнить в первую очередь йогуртами, соками, выпечкой и молочными продуктами.

# ПУТИ ОПТИМИЗАЦИИ ПИТАНИЯ В УНИВЕРСИТЕТЕ

Предложения по оптимизации



## 5 ЭТАП – АНАЛИЗ ПРЕДЛОЖЕНИЙ ВЕНДИНГОВЫХ УСЛУГ НА ТЕРРИТОРИИ САНКТ-ПЕТЕРБУРГА

---

- ✘ Около 20 компаний непосредственно занимаются продажей, установкой и обслуживанием автоматов.
- ✘ На основании первичного скрининга, в обзор для детального анализа были включены 5 наиболее представительных компаний: «Ювенко», «Премакса», «Вендинг С», «Вендера» и «Вендэкс Ритейл»
- ✘ Ассортименты компаний по большинству позиций совпадают. Компания «Вендэкс» предлагает более широкий ассортимент напитков содержащих натуральные соки и молоко, и единственная - готовые блюда с разогревом.

## 5 ЭТАП (РЕЗУЛЬТАТЫ)

---

- ✘ Максимальный ассортимент сэндвичей имеет компании “Вендэкс”
- ✘ Компания “Вендэкс” реализует сэндвичи через специальные автоматы, которые хранят их при низкой температуре, но перед подачей разогревают.
- ✘ Наиболее широкий ассортимент пирожков предлагают компании «Вендинг С» и «Вендэкс». Автоматы компании Вендэкс разогревают пирожки перед подачей.
- ✘ Ассортимент салатов предлагают только компании «Вендинг С» и «Вендэкс».



## 5 ЭТАП (РЕЗУЛЬТАТЫ)

---

### ✘ Ценовая политика.

При сравнении по 16-ти позициям, в 14-ти позициях максимальные цены у компании Ювенко (текущего поставщика).

Вендинг С предлагает минимальную цены для 3-х позиций, Вендера – для 6-ти позиций (в основном для шоколадный снеков), Вендэкс – для 3-х позиций.

# РЕКОМЕНДАЦИИ

---

- ✘ Интенсифицировать работу столовой за счёт модернизации выдачи блюд
- ✘ Избегать или сводить к минимуму употребление снековой продукции и сладких газированных напитков, реализуемых через автоматы быстрого питания.
- ✘ Признать наличие автоматов только как вынужденную меру, связанную с существенным недостатком площадей и посадочных мест в столовой и буфетах
- ✘ Расширить ассортимент автоматов быстрого питания
- ✘ Анализ ассортимента и возможностей автоматов, предлагаемых вендинговыми компаниями Санкт-Петербурга, позволяет рекомендовать компанию «Вендэкс», как лучшую по большинству показателей.

# РЕКОМЕНДАЦИИ

---

- ✘ Расширить сеть буфетов отдела общественного питания Университета и количество посадочных мест в них.
- ✘ Увеличить количество рыбных и творожных блюд, а также овощных гарниров в ассортименте буфетов отдела общественного питания Университета.
- ✘ Установить микроволновые печи для разогрева домашней еды студентов в столовой.
- ✘ Усилить пропаганду здорового питания и информирование студентов о вреде употребления снековой продукции.