



**МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

**Набережночелнинский институт (филиал)
федерального государственного автономного
образовательного учреждения
высшего образования
«Казанский (Приволжский) федеральный университет»**

**Информационно-образовательный центр подготовки
специалиста машиностроительного профиля**

**Информационные технологии. Автоматизация.
Актуализация и решение проблем подготовки
высококвалифицированных кадров
(ИТАП-2016)**

Сборник материалов
международной научно-практической конференции
(дистанционная форма)

16 мая 2016 года

Набережные Челны
2016

«Информационные технологии. Автоматизация. Актуализация и решение проблем подготовки высококвалифицированных кадров (ИТАП-2016)»: международная научно-практическая конференция. (2016; Набережные Челны). **Международная научно-практическая конференция «Информационные технологии. Автоматизация. Актуализация и решение проблем подготовки высококвалифицированных кадров (ИТАП-2016)», 2016 г.: сборник трудов / ред.кол. Симонова Л.А. [и др.]; под.ред. Симоновой Л.А., Савицкого С.К. – Набережные Челны: Изд-во Набережночелнинский институт (филиал) ФГАОУ ВПО «Казанский (Приволжский) федеральный университет», 2016. – 178 с.**

Сборник содержит материалы международной научно-практической конференции «Информационные технологии. Автоматизация. Актуализация и решение проблем подготовки высококвалифицированных кадров» по различным направлениям.

В данный сборник включены материалы, посвященные проблемам подготовки высококвалифицированных кадров.

Для преподавателей, работников высших, средних профессиональных учебных заведений, аспирантов и студентов.

Ответственный редактор

Симонова Л.А. - доктор технических наук, профессор

Редакционная коллегия:

Хисамутдинов Р.М. - директор ТЦ- Главный технолог ПАО «КАМАЗ»;

Исавнин А.Г. д. ф.-м. н, профессор, Набережночелнинский институт ФГАОУ ВО КФУ

Dr.NicolasRomanov - Академия спорта (Майами, США);

Шуралев С.Г. - к.п.н, доцент, профессор Казанского высшего военного командного училища (военного института) Министерства обороны РФ (Казань);

Комелина В.А. - д.п.н., профессор МарГУ (Йошкар-Ола)

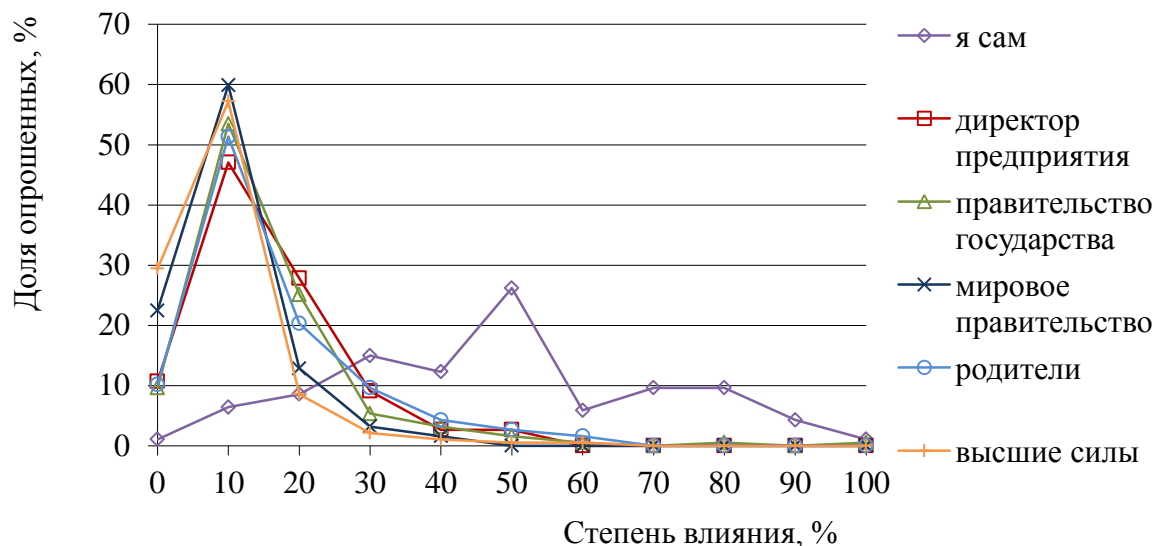


Рисунок 4 - Распределение доли опрошенных от степени влияния

Таким образом, в результате исследования был выявлен главный фактор, имеющий наибольшее, с точки зрения респондентов, влияние на результаты своей экономической деятельности – сам опрашиваемый. Это означает также, что и всю ответственность за свои решения участвовавшие в опросе молодые люди готовы принять на себя, не перекладывая ее на кого-либо или что-либо, наподобие тяжелых социально-экономических условий моногорода.

ПЕРСПЕКТИВЫ ПОВЫШЕНИЯ ЭФФЕКТИВНОСТИ ФУНКЦИОНИРОВАНИЯ ОРГАНИЗАЦИЙ ЗДРАВООХРАНЕНИЯ ЗА СЧЕТ ПРИМЕНЕНИЯ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ

Насыров Рустам Искандарович, Насыров Искандар Наилович,

Зиязетдинова Гульсириин Улфатовна

*Набережночелнинский институт (филиал) Казанского (Приволжского)
федерального университета, Набережные Челны, Россия*

Аннотация: Предметом изучения являются способы повышения эффективности функционирования организаций здравоохранения, в том числе за счет применения современных информационных технологий. Целью исследования является определение путей уменьшения очереди клиентов на прием к врачу в поликлиниках, которые сами жители считают

предпочтительными. Для этого был проведен опрос среди студентов экономических направлений Набережночелнинского института. Получено, что при любом способе опроса и обработки результатов наибольшее предпочтение отдано выделению пенсионеров в отдельный поток клиентов.

Ключевые слова: информационная технология, электронная очередь, предварительная запись, здравоохранение, эффективность.

PERSPECTIVES OF FUNCTIONING EFFICIENCY INCREASE OF HEALTH CARE ORGANIZATIONS THROUGH THE USE OF INFORMATION TECHNOLOGIES

Abstract: The object of the study are the methods of increase of health care organizations functioning efficiency, including through the use of modern information technologies. The aim of the study is to identify ways of reducing customer queues at the reception to the doctor in polyclinics, which the residents themselves looks like preferable. For this purpose a poll among students of economic specialities of Naberezhnye Chelny Institute was conducted. It was found that using any poll method or results processing the greatest preference is given to the allocation of retirees in a separate stream of customers.

Keywords: information technology, electronic queue, pre-registration, health, efficiency.

Требование государства об обязательном медицинском осмотре и диспансеризации населения натывается на низкую пропускную способность поликлиник, приводящую к возникновению больших очередей. Эта проблема особенно сильно затрагивает отдельные категории граждан, в частности, преподавателей и студентов вузов очной формы обучения (пп. 9 п. 1 ст. 48 Федерального закона от 29.12.2012 № 273-ФЗ (ред. от 02.03.2016) «Об образовании в Российской Федерации», пп. 3 п. 2 ст. 46 Федерального закона от 21.11.2011 № 323-ФЗ (ред. от 29.12.2015) «Об основах охраны здоровья

граждан в Российской Федерации», пп. 1 и 3 п. 1 Приказа Минздрава России от 03.02.2015 № 36ан «Об утверждении порядка проведения диспансеризации определенных групп взрослого населения» (Зарегистрировано в Минюсте России 27.02.2015 № 36268)). Большие потери времени и ухудшение настроения граждан делают актуальным предметом для изучения перспективы различных способов повышения эффективности функционирования организаций здравоохранения, в том числе за счет применения современных информационных технологий.

Однако опыт практического использования медицинских информационных систем в условиях городских поликлиник показал, что очереди клиентов на прием к врачу невзирая ни на что сохраняются. Поэтому на данном этапе целью исследования является поиск дополнительных вариантов путей уменьшения очередей, которые сами молодые жители считают наиболее приемлемыми.

Для определения текущих предпочтений с 10.12.2015 по 23.12.2015 был проведен опрос среди студентов экономических направлений Набережночелнинского института Казанского федерального университета на тему: «Предпочтительные пути уменьшения очереди клиентов на прием к врачу в поликлиниках». Рассмотрены пять вариантов: текущая дневная электронная очередь с получением талона, предварительная запись через интернет, вызов врача на дом, изменение соотношения количества врачей по специальностям, уменьшение длительности приема пациента врачом, выделение пенсионеров в отдельный поток клиентов.

Использовались два способа опроса: мягкий – путем распределения студентами 100% своего предпочтения среди предложенных вариантов, однозначный – путем выбора только одного варианта. На основе полученных результатов вычислялось среднеарифметическое значение каждого варианта по обоим способам опроса отдельно. Кроме этого, для исключения влияния завышенных величин (так называемых выбросов), посредством суммирования числа людей, указавших конкретное или меньшее предпочтение при мягком

опросе, определялась граница, где количество людей начинало превышать половину всех опрошенных. Эта граница принималась за мнение большинства из них. Всего в опросе участвовало 189 человек, из них 109 девушек и 80 юношей.

Так как данное исследование является поисковым, то специально подготовленные выборки и оригинальные количественные методики анализа пока не применялись. И как показал анализ научной литературы ранее подобные опросы по указанной теме ни систематически ни единично не выполнялись. Как следствие, отсутствуют подробные статистические данные на их основе, соответственно научная дискуссия по рассматриваемому вопросу не проводилась.

Получено, что как при мягком распределении при любом способе опроса и обработки результатов, так и при однозначном выражении мнения наибольшее предпочтение отдано выделению пенсионеров в отдельный поток клиентов. На втором месте по предпочтительности – электронная очередь. На третьем – запись через интернет. На четвертом – изменение соотношения количества врачей по специальностям. На пятом – вызов врача на дом. На последнем – уменьшение длительности приема пациента (см. рисунок 1).

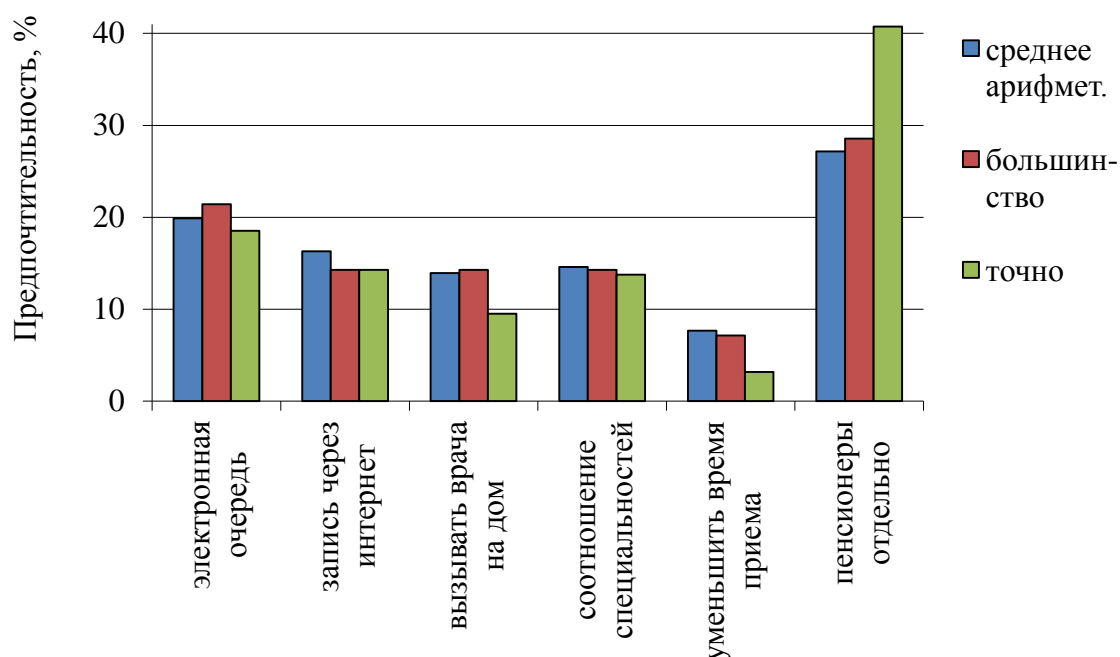


Рисунок 1 - Предпочтительность варианта пути уменьшения очереди:

слева в каждой группе – усредненное мнение при мягком распределении, посередине – мнение большинства, справа – однозначное мнение

Сравнение предпочтений девушек и юношей показало, что как девушки так и юноши на первое место при мягком опросе с заметным отрывом ставят выделение пенсионеров в отдельный поток (см.рисунок 2). На втором месте у девушек и юношей – электронная очередь. На третьем месте у них – запись через интернет. На четвертом месте у девушек – изменение соотношения врачей по специальностям, а у юношей – вызов врача на дом.

На пятом месте, наоборот, у девушек - вызов врача на дом, а у юношей - изменение соотношения врачей по специальностям. На шестом (последнем) месте для всех одинаково - уменьшение длительности приема пациента.

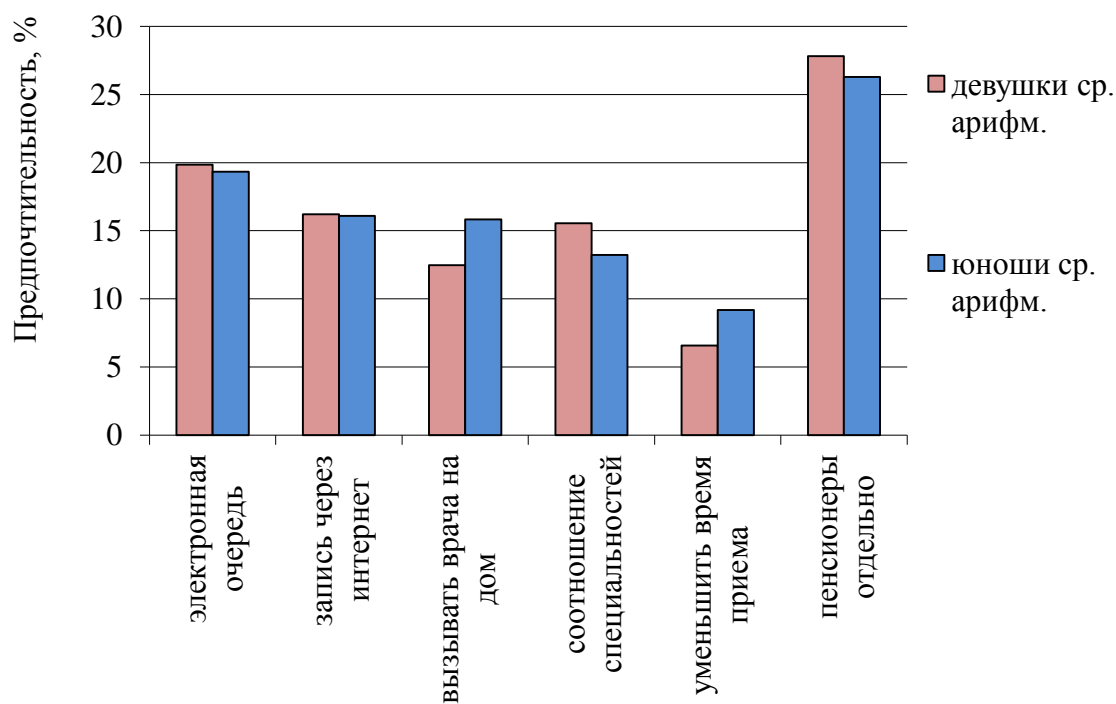


Рисунок 2 - Предпочтительность варианта пути уменьшения очереди (усредненное мнение при мягком распределении):
слева в каждой группе – мнение девушек, справа – юношей

При однозначном способе опроса ситуация по сути повторяется еще ярче, только в этот раз относительный порядок следования предпочтений у девушек и юношей совпадает с результатами мягкого опроса у девушек. По абсолютной величине предпочтения у девушек и юношей немного различаются (см.рисунок 3).

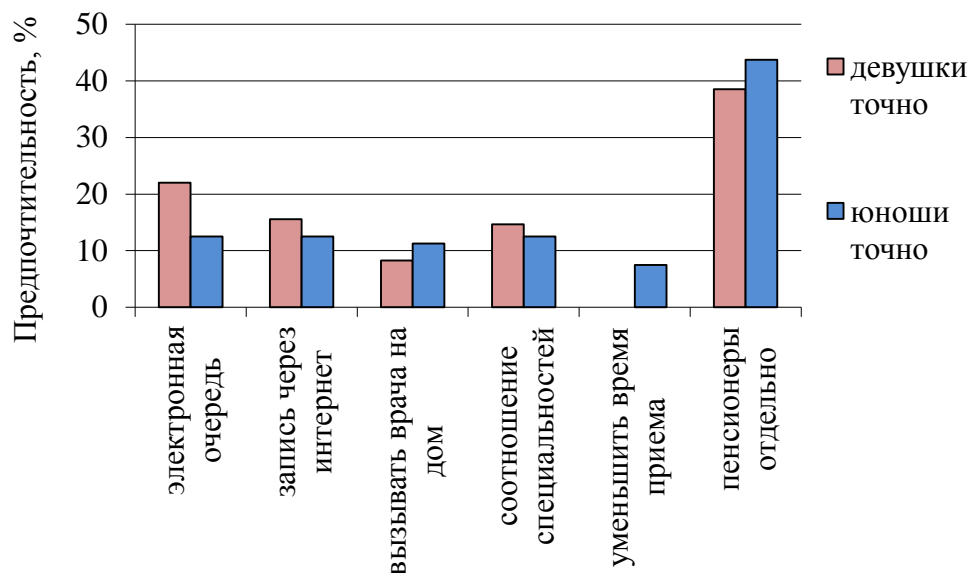


Рисунок 3 - Предпочтительность варианта пути уменьшения очереди (однозначный выбор): слева в каждой группе – мнение девушек, справа – юношей

Следовательно, можно сделать вывод о явной ориентации опрошиваемых на выделение пенсионеров в отдельный поток клиентов. Это можно объяснить объективными причинами – действительным ухудшением здоровья населения с возрастом, а также появлением дополнительного свободного времени у пенсионеров на посещение врача.

Распределение доли опрошенных по степени предпочтительности является типичным для социологических опросов, что подтверждает достоверность полученных результатов (см. рисунок 4).

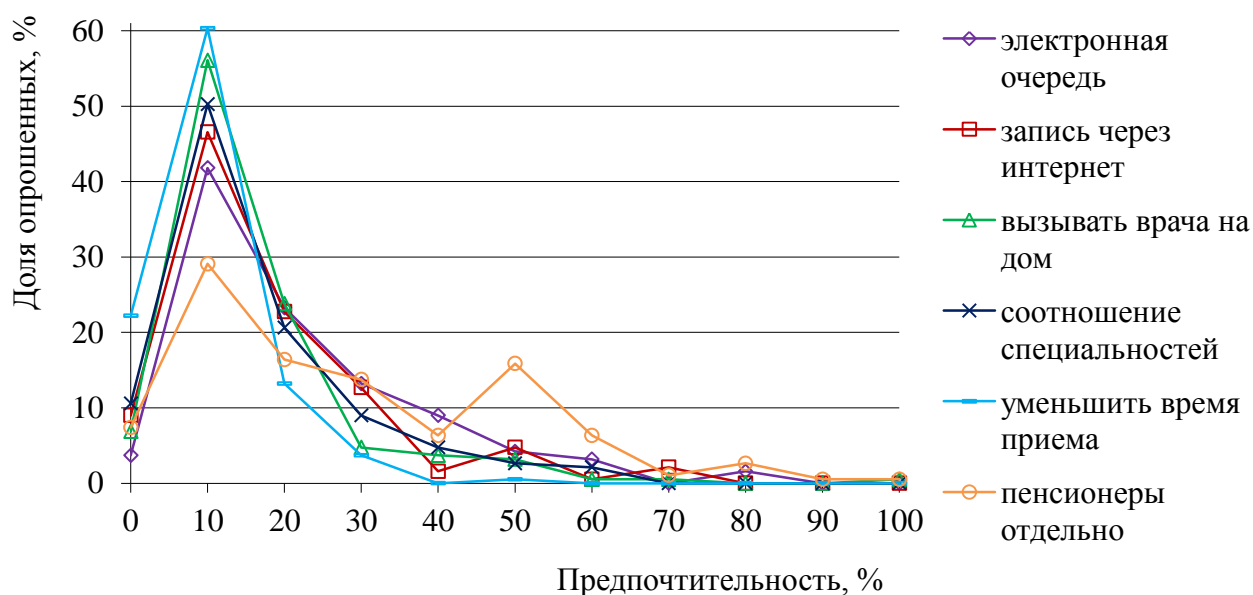


Рисунок 4 - Распределение доли опрошенных от предпочтительности варианта пути уменьшения очереди

Таким образом, в результате исследования были выявлены наиболее предпочтительные, с точки зрения молодых жителей, пути уменьшения очередей клиентов на прием к врачу в организациях здравоохранения: первый, самый главный, с большим отрывом – выделение пенсионеров в отдельный поток, второй – электронная очередь (уже реализован) и третий – запись через интернет (также уже реализован).

ОБОСНОВАНИЕ ВЫБОРА КРИТЕРИЕВ РАНЖИРОВАНИЯ НАКОПИТЕЛЕЙ ИНФОРМАЦИИ ПО СТЕПЕНИ НАДЕЖНОСТИ

Насыров Рустам Искандарович

*Набережночелнинский институт (филиал) Казанского (Приволжского)
федерального университета, Набережные Челны, Россия*

Аннотация: Предлагается ввести критерии ранжирования накопителей информации по степени их надежности на основе количества переназначенных секторов. Для этого собраны данные статистического распределения накопителей по количеству переназначенных секторов в них. Введены четыре уровня надежности, что позволяет обоснованно определять очередность ремонта и замены оборудования на основе текущего уровня надежности и отслеживать динамику перехода состояния накопителя из одной группы в другую.

Ключевые слова: накопитель информации, переназначенный сектор, надежность, критерий.

THE RATIONALE FOR THE SELECTION OF CRITERIA FOR RANKING THE STORAGE DEVICES ACCORDING TO THE DEGREE OF RELIABILITY

Abstract: It is proposed to introduce criteria for ranking the storage devices according to their degree of reliability based on the number of reallocated sectors. In order to make this statistical data of drives distribution for the number of reallocated