

КАЗАХСТАНСКИЙ МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ  
«ВЫСШАЯ ШКОЛА ОБЩЕСТВЕННОГО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ»  
МИНИСТЕРСТВА ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РЕСПУБЛИК КАЗАХСТАН

УДК:

На правах рукописи

**НАСРЫТДИНОВА НАДЕЖДА ЮРЬЕВНА**

**Вакцинация против вируса папилломы человека в Казахстане:  
проблемы и пути решения**

6D110200 – Общественное здравоохранение

Диссертация на соискание степени  
доктора по профилю

Научные консультанты:  
д.м.н., профессор Резник В.Л.  
д.м.н. Кайрбаев М.Р.  
д.м.н., профессор Урманчиева А.Ф.

Республика Казахстан  
Алматы, 2017

## СОДЕРЖАНИЕ

НОРМАТИВНЫЕ ССЫЛКИ .....	3
ОБОЗНАЧЕНИЯ И СОКРАЩЕНИЯ .....	4
ВВЕДЕНИЕ .....	5
1 СОВРЕМЕННОЕ СОСТОЯНИЕ ВОПРОСА (ЛИТЕРАТУРНЫЙ ОБЗОР) .....	10
1.1. Современные представления о папилломовирусной инфекции .....	10
1.2 Заболеваемость раком шейки матки в мире .....	11
1.3 Мировой опыт внедрения программ вакцинации против вируса папилломы человека .....	13
1.4 Барьеры на пути реализации программ вакцинации в мировой практике.....	24
2 МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЯ .....	30
2.1 Объекты исследования и обоснование объема выборки .....	30
2.2 Характеристика респондентов .....	33
2.3 Методы исследования .....	34
3 ЭПИДЕМИОЛОГИЯ РАКА ШЕЙКИ МАТКИ В КАЗАХСТАНЕ И СОСТОЯНИЕ ВАКЦИНАЦИИ ПРОТИВ ВИРУСА ПАПИЛЛОМЫ ЧЕЛОВЕКА .....	36
3.1 Эпидемиология рака шейки матки в Казахстане .....	36
3.2 Анализ проведения вакцинации в пилотных регионах Казахстана с момента внедрения (2013-2015гг.) .....	41
4 УЧАСТИЕ РАЗНЫХ ЗВЕНЬЕВ ПРОЦЕССА В ПРОВЕДЕНИИ ВАКЦИНАЦИИ ПРОТИВ ВИРУСА ПАПИЛЛОМЫ ЧЕЛОВЕКА .....	45
4.1 Участие родителей девочек-подростков в процессе вакцинации против ВПЧ.....	45
4.1.2 Отношение родителей девочек-подростков к вакцинации и барьеры принятия решений о ее прохождении.....	57
4.2 Участие работников образовательных организации в вакцинации против ВПЧ.....	68
4.2.2 Роль работников образования в пропаганде вакцинации против ВПЧ и их отношение к вакцине.....	75
4.3 Участие медицинских специалистов в вакцинации против вируса папилломы человека.....	83
4.3.1 Информированность медицинских работников о вирусе папилломы человека и вакцинации против него .....	83
4.3.2 Мнение медицинских специалистов о безопасности и эффективности проводимой программы вакцинации .....	100
4.3.3 Роль медицинских работников в популяризации вакцинации населения .....	105
ЗАКЛЮЧЕНИЕ .....	111
ПРАКТИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ .....	112
СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ .....	113
ПРИЛОЖЕНИЯ .....	125

## НОРМАТИВНЫЕ ССЫЛКИ

В настоящей диссертации использованы ссылки на следующие нормативные правовые акты:

- Кодекс Республики Казахстан от 18 сентября 2009 года «О здоровье народа и системе здравоохранения».
- Государственная программа развития здравоохранения Республики Казахстан «Саламатты Казахстан» на 2011-2015 годы, утвержденной Указом Президента РК от 29 ноября 2010 года №1113;
- Постановление Правительства Республики Казахстан от 29 марта 2012 года № 366 «Об утверждении Программы развития онкологической помощи в Республике Казахстан на 2012-2016 годы».
- Программа развития онкологической помощи в Республике Казахстан на 2012 – 2016 годы.
- Приказ №685 от 10 ноября 2009г «Об утверждении Правил проведения профилактических медицинских осмотров целевых групп населения» с изменениями и дополнениями от 29.12.2014г №361.
- Приказ № 729 от 22.10.2012г, утвержденного постановлением Правительства Республики Казахстан № 336 от 29 марта 2012г о разработке методических руководств по организации и проведению иммунизации против вируса папилломы человека девочек-подростков.
- Приказ председателя КГСЭН МЗ РК №50 от 15.03.2013г. об утверждении методических рекомендаций «Вакцинация против вируса папилломы человека девочек-подростков младшего возраста в Республике Казахстан».
- Приказ № 648 от 22.09.2011г «О внедрении автоматизированного регистра привитых против вируса папилломы человека»

## ОБОЗНАЧЕНИЯ И СОКРАЩЕНИЯ

В настоящей	диссертации	использованы	ссылки на следующие стандарты:
ВОЗ	–	Всемирная организация здравоохранения	
ВОП	–	Врач общей практики	
ВПЧ	–	Вирус папилломы человека	
ВШОЗ	–	Высшая школа общественного здравоохранения	
КазНИИОиР	–	Казахский научно-исследовательский институт онкологии и радиологии	
КГСЭН МЗ РК	–	Комитет государственного санитарно-эпидемиологического надзора Министерства здравоохранения Республики Казахстан	
ЛЭК	–	Локальный этический комитет	
НПЦСЭЭиМ	–	Научно-практический центр санитарно-эпидемиологической экспертизы и мониторинга	
ПМСП	–	Первичная медико-санитарная помощь	
ПЦР	–	Полимеразная цепная реакция	
РПН	–	Регистр прикрепленного населения	
РК	–	Республика Казахстан	
РШМ	–	Рак шейки матки	
СВА	–	Семейно-врачебная амбулатория	
СМИ	–	Средства массовой информации	
ФАП	–	Фельдшерско-акушерский пункт	
ЦИН	–	Цервикальная интраэпителиальная неоплазия	

## ВВЕДЕНИЕ

ВПЧ - один из канцерогенов номер один, в соответствии с критериями Международного агентства по изучению рака [1]. Сексуально активные женщины в 80% случаев становятся носителями вируса к 50 годам [2-3]. Хроническое персистирование вируса высокого онкогенного риска бессимптомное, приводящее к предраковым поражениям и в дальнейшем к онкопатологии. Известно более 100 типов ВПЧ, высоким онкогенным потенциалом обладают ВПЧ 16 и ВПЧ-18 вызывающие 70% случаев инвазивного рака шейки матки, а также рака ануса, пениса, вульвы, влагалища, рта и ротоглотки в мире [4-6]. ВПЧ типы 6 и 11 являются причиной почти всех случаев генитальных бородавок [7]. Ежегодно 30 миллионов человек инфицируются аногенитальными бородавками или цервикальными интраэпителиальными неоплазиями (ЦИН) низкой степени риска, ассоциированными с ВПЧ [8]. Патогенез рака шейки матки и ВПЧ-ассоциированных заболеваний позволяет предотвратить патологию путем первичной вакцинопрофилактики.

Сегодня активно используются две вакцины, предотвращающие развитие ВПЧ-ассоциированного рака шейки матки и рака аногенитальной области у женщин в возрасте 15-26 лет, показавшие больше 90% эффективности [9-11].

Согласно системе мониторинга Всемирной Организации Здравоохранения, 57 стран внедрили вакцинацию в 2013 году [12], Казахстан в четырех пилотных областях.

Исследования иммунизации против ВПЧ на национальном уровне, продемонстрировали явные преимущества массовой вакцинации с позиции сокращения вирусной распространенности и бремени, связанного с инфицированием.

Внедряя программу вакцинации, специалисты здравоохранения повсеместно столкнулись с тем, что очень сложно достичь высокого уровня охвата прививкой. Данный факт связан с рядом проблем, таких как низкий уровень информированности девочек и родителей девочек-подростков о вирусе, вакцинации против ВПЧ, отрицание эффективности вакцин, боязнь побочных эффектов, непонимание риска инфицирования.

Основными причинами отказа от вакцинации являются: отсутствие половой жизни, опасения по поводу безопасности и высокая стоимость вакцин [13]. Большинство развивающихся стран участвующих в вакцинации в первую очередь предлагают стратегии внедрения вакцинации на базе школ, тесная координация с сектором образования является ключевым моментом [14-15], а достаточный уровень знаний и позитивное отношение к вакцине работников образования доказано, существенно влияют на успех программ вакцинации против ВПЧ [16-17].

Рекомендация ВПЧ-иммунизации от врачей первичного звена (ПМСП) была признана одним из факторов, наиболее влияющих на индивида, готового получить вакцину. Повышение знаний и положительное отношение к вакцине

среди врачей первичного звена, устранение причин, препятствующих, получению вакцин являются определяющими факторами [18]. Врачи ПМСП представляют собой рабочую группу, в системе здравоохранения, которые первыми контактируют с подлежащим вакцинации населением, имеют возможность непосредственно координировать общественность на профилактику. Многие исследования показывают, что опыт и благоприятное отношение врачей к вакцинации против ВПЧ являются основными факторами, влияющими на женщин и девочек-подростков для прохождения вакцинации [19].

Большинство существующих исследований были проведены среди врачей в западных странах. Большое количество случаев рака шейки матки приходится на Азиатский регион [20], но отмечается дефицит оригинальных исследований, проведенных в Азии [21].

В Казахстане существует работа по изучению распространенности ВПЧ, выполненная Казахским НИИ Онкологии и Радиологии по четырем регионам Республики, но она носит фрагментарный характер [22]. Системных исследований по изучению проблем вакцинации против ВПЧ в Казахстане не проводилось.

Анализ литературы свидетельствует о высокой распространённости случаев РШМ и ВПЧ-ассоциированных заболеваний, схожих проблемах внедрения вакцинации для многих стран и Казахстана в том числе. Различия в культурной среде и клинической практике работников образования и практикующих врачей, информированность и отношение к прививке родителей девочек-подростков остаются необходимыми для изучения.

**Цель исследования:** Изучить состояние и определить особенности проведения программы вакцинации против вируса папилломы человека в Казахстане, разработать рекомендации по оптимизации процесса вакцинации и повышения его эффективности.

**Задачи исследования:**

1. Изучить эпидемиологическое состояние рака шейки матки в Казахстане.
2. Изучить информированность и отношение родителей девочек-подростков к вакцинации против вируса папилломы человека в пилотных регионах Казахстана.
3. Изучить отношение к вакцинации медицинских работников и работников образования в пилотных регионах Казахстана.
4. Провести анализ показателей охвата вакцинацией в пилотных регионах Казахстана.
5. Разработать рекомендации по оптимизации дальнейшего проведения вакцинации от вируса папилломы человека в Казахстане.

### **Научная новизна и значимость исследования:**

- на основании изучения официальных статистических данных, данных канцер-регистра, статистических материалов онкологической службы РК определены основные показатели распространенности, заболеваемости и смертности от РШМ для оценки эпидемиологической ситуации Республики и пилотных регионов вакцинации;
- проведен анализ показателей охвата вакцинацией девочек-подростков в пилотных регионах;
- изучено и оценено отношение родителей девочек-подростков к проведению вакцинации против ВПЧ, уровень информированности о ВПЧ, об эффективности и безопасности вакцин;
- изучено отношение к вакцинации медицинских работников и работников образования, готовность их участия в проведении кампании;
- на основании результатов исследования разработаны научно-обоснованные рекомендации по оптимизации процесса вакцинации против вируса папилломы человека, для использования медицинскими работниками первичного звена, работниками образовательных организаций, органов управления здравоохранения Республики Казахстан.

### **Практическая значимость:**

На основании результатов исследования разработаны рекомендации, направленные на оптимизацию организации программы вакцинации против вируса папилломы человека, которые могут быть использованы медицинскими специалистами первичного звена, медицинских и образовательных организаций, а также органами здравоохранения и образования Республики Казахстан.

Результаты работы могут и должны быть использованы центрами проблем формирования здорового образа жизни, а также онкологической службой для совершенствования медико-профилактической информированности населения.

Результаты работы используются в учебном процессе в отделе постдипломного образования Казахского Научно-Исследовательского института Онкологии и Радиологии, кафедре акушерства, гинекологии, онкологии и маммологии Казахстанско-Российского Медицинского Университета, в практической деятельности управления здравоохранения города Алматы.

### **Основные положения, выносимые на защиту:**

1. В Казахстане рак шейки матки занимает 3-е место в структуре онкопатологии среди женщин, по показателям смертности 10-е место в общей онкопатологии, пик ее приходится на женщин от 30 до 54 лет, детородного и работоспособного возраста, что относит проблему к социально-значимым и обуславливает необходимость проведения профилактических мероприятий начиная с девочек подросткового возраста.

2. Охват подлежащего населения остается недостаточным, несмотря на то, что внедрение иммунизации против ВПЧ входит в раздел развития онкологической помощи, является профилактикой онкопатологии, а также

регламентируется государственной программой и носит бесплатный характер. Состояние вакцинации против ВПЧ характеризуется охватом менее 15% девочек-подростков целевой группы.

3. Основными проблемами программы вакцинации являются: недостаточная информированность родителей девочек-подростков о природе вируса папилломы человека и вакцинах, которая ведет к недоверию в вопросах безопасности и эффективности вакцинации и неудовлетворительному охвату целевой группы населения.

4. Наиболее осведомленной группой медицинских работников о ВПЧ и вакцинации против ВПЧ являются онкогинекологи, среди других медицинских специалистов отмечается недостаточный уровень осведомленности о проблеме, что определяет готовность рекомендовать вакцинацию только среди двух третей опрошенных медработников.

5. Только каждый второй работник образования информирован о вакцинации, при этом большинство считают, что вакцинация должна проводиться только с согласия родителей, и практически все предпочитаемым место проведения вакцинации выбирают медицинские организации. Но только треть работников образования готова лично рекомендовать вакцинацию.

6. Оптимизация дальнейшего проведения вакцинации от вируса папилломы человека в Казахстане предполагает повышение информированности родителей и работников образования с активным участием медицинских специалистов в продвижении программы вакцинации.

#### **Основные положения работы обсуждены и доложены на:**

– XXXIII Международной (заочной) научно-практической конференции по всем наукам: «Интеграционные процессы мировой науки в XXI веке», 27 февраля 2016г, Казань;

– 8-й Международной научно-практической конференции «Наука и общество» 30 марта 2016г, Лондон, Великобритания;

– Всероссийской конференции молодых ученых-онкологов «Актуальные вопросы экспериментальной клинической онкологии», 13 мая 2016г, г Томск;

– IX Съезде Онкологов и Радиологов стран СНГ и Евразии, 15-17 июня 2016г, Минск, Республика Беларусь;

– Материалах Ежегодного конгресса Американского общества онкологов (ASCO) 2017, Чикаго.

- Материалах VI Съезда онкологов и радиологов Казахстана, 27-28 апреля 2017г, Алматы, Казахстан.

#### **Апробация работы**

Основные положения диссертации доложены на заседании межкафедрального совещания кафедр: «Менеджмент в здравоохранении и фармации», «Общественное здоровье и социальные науки», «Эпидемиология, доказательная медицина и биостатистика» экспертной комиссии Казахстанского Медицинского Университета: «ВШОЗ» протокол № 2 от 30.10.2017г.

## **Публикации**

По материалам диссертации опубликовано 10 научных работ; из них 7 в странах ближнего и дальнего зарубежья, 3 в изданиях, рекомендованных Комитетом по контролю в сфере образования и науки МОН РК. Тезис в рамках IX Съезда онкологов и радиологов стран СНГ и Евразии, тезис в рамках VI Съезда онкологов и радиологов Казахстана, тезис в рамках ежегодного конгресса американского общества онкологов ASCO, 1 статья в рамках Всероссийской конференции молодых ученых-онкологов, 2 статьи в журналах, рекомендованных Комитетом по контролю в сфере образования и науки МОН РФ, цитируемых в базах РИНЦ, Web of Science, одна статья в журнале, цитируемом в базе данных Scopus.

## **Объем и структура диссертации**

Диссертация состоит из введения, 5 разделов, заключения, практических рекомендаций, списка использованных литературных источников и приложений. Работа изложена на 127 страницах компьютерного текста, содержит 26 таблиц и 39 рисунков. Список литературы включает 134 источника.



инфицировано 9–13% населения, что составило 30 миллионов человек. В течение жизни, риск инфицирования ВПЧ женского населения составляет около 85%. В США 20 000 000 человек репродуктивного возраста инфицированы генитальной папилломавирусной инфекцией, ежегодно у 6 000 000 впервые выявляют ВПЧ [24].

Дебют поражения вирусом отмечается от 18 до 25 лет и уменьшается уже после 30 лет, момент обнаружения предраковых изменений и рака приходится на 45 лет. Чаще всего инфицирование преходящее и элиминация происходит через 6-8 месяцев [23]. Длительная экспрессия онкобелков служит условием возникновения рака шейки матки и других ВПЧ-ассоциированных заболеваний. Предикторы вероятности развития ВПЧ-инфекции: молодой возраст начала сексуальных отношений, число и промискуитет сексуальных партнёров, курение, продолжительная иммуносупрессия [26]. Историческое описание рака шейки матки отображает течение трансформации длительной персистенции вируса, от эпителиальных дисплазий I-III степени тяжести до инвазивного рака шейки матки, которая может занять период до 10 лет [27].

Научно-обоснованные диагностические проекты могут снизить бремя заболеваемости раком шейки матки. Эксперты ВОЗ видят необходимость в скрининговых программах в предстоящие 30 - 40 лет, вопреки перспективе проведения вакцинации [28].

Эффективность скрининга обусловлена охватом не менее 80% женщин, с дальнейшим своевременным лечением предраковых поражением шейки матки. Текущая практика дисплазий ограничивается эксцизией или аблативными процедурами, позволяющими удалить ткань шейки матки. Эффективность данных процедур достигает приблизительно 90%, но они сопряжены с болезненностью самих процедур и высокими расходами. Кроме того, хирургическое лечение позволяет удалить только видоизмененные ткани, оставляя ВПЧ-инфицированные ткани нормального вида. Поэтому предпочтением является искоренение инфекции в целом как у уже инфицированных пациентов, как это было сделано ранее для больных гепатитом В при помощи вакцины, так и у здоровых людей. Таким образом, развитие рака шейки матки и других ВПЧ-ассоциированных злокачественных опухолей и заболеваний стало возможным предотвратить и лечить при помощи вакцинопрофилактики.

## **1.2 Заболеваемость раком шейки матки в мире**

За десятилетний период РШМ остается второй по частоте возникновения онкологической патологией среди женского населения. В 2012 году зарегистрировано около 14 миллионов новых случаев заболевания и 8,2 миллиона случаев смерти (World Cancer Report 2014). Как отмечают специалисты, количество унесенных болезнью жизней растет из года в год. В мировой онкогинекологической практике РШМ встречается в 15% в общей онкопатологии, смертность составляет 8%.

Таблица 1 – Заболеваемость и смертность от рака шейки матки в отдельных странах мира в 2012 году (на 100 000 женского населения, данные GLOBOCAN 2012)

Страна	Заболеваемость	Смертность	Отношение смертности к заболеваемости, %
Республика Казахстан, по данным ВОЗ, GLOBOCAN 2012	29,4	9,8	33,4
Республика Казахстан, по данным канцер-регистра РК	18,7	7,7	41,2
Республика Казахстан, интенсивные (грубые) показатели на 100 000 женщин	18,7	7,7	41,2
Республика Казахстан, стандартизованные показатели на 100 000 мужчин	17,9	7,4	41,3
Азербайджан	9,8	3,9	39,8
Беларусь	13,2	4,7	35,6
Кыргызстан	23,7	11,2	47,3
Узбекистан	13,5	6,4	47,3
Великобритания	7,1	1,8	25,4
Германия	8,2	1,7	20,7
Дания	10,6	1,9	17,9
Латвия	17,3	6,3	36,4
Литва	26,1	7,5	28,7
Нидерланды	6,8	1,6	23,5
Польша	12,2	5,4	44,3
Российская Федерация	15,3	6,1	39,9
Словакия	16,1	5,2	32,3
Украина	16,6	6,4	38,6
Финляндия	4,3	1,0	23,3
Франция	6,8	1,9	27,9
Швейцария	3,6	1,1	30,6
Швеция	7,4	1,9	25,7
Эстония	19,9	4,5	22,6
Канада	6,3	1,7	27,0
США	6,6	2,7	40,9
Корея	9,5	2,5	26,3
Япония	10,9	2,8	25,7
Индия	21,9	12,43	56,8

В Республике Казахстан показатели заболеваемости за 2012 год колеблются от 17‰ до 20‰, приведенных в повозрастной структуре к мировому стандарту World (таблица 1). В странах Европы, Северной Америки, Азии заболеваемость раком шейки матки в несколько раз ниже значений заболеваемости в Республике Казахстан. Регионы с низкими показателями заболеваемости находятся в Северной Америке, странах западной Европы. Высокие показатели заболеваемости отмечаются в таких странах как Россия, Латвия, Литва, Украина и близлежащие страны Средней Азии, включая Казахстан. По прогнозам ВОЗ, Globocan 2012 цифры выше показателей канцер-регистра Республики Казахстан, при этом отмечается небольшая разница показателей смертности между прогнозными данными Globocan 2012 и реальными данными канцер – регистра. [29] Это связано с сохраняющимися темпами роста заболеваемости за последние 10 лет. Эпидемиологические данные об уровне смертности от РШМ во всем мире также различаются по странам, как и показатели отношения смертности к заболеваемости. Отмечены существенные различия по странам: от 1,0 на 100 000 женского населения в Финляндии до 12,43 на 100 000 женского населения в Индии, также, как и отношении смертности к заболеваемости [30.] Коэффициент отношения смертности к заболеваемости в Казахстане (41,3%), более высок Дании (17,9%), Германии (20,7%), Финляндии (23,3%), но менее Кыргызстана (47,3%), Индии (56,8%). Эпидемиологические показатели актуализируют проблему раннего выявления, профилактики и лечения злокачественных новообразований шейки матки [31].

### **1.3 Мировой опыт внедрения программ вакцинации против вируса папилломы человека**

В 2005 году Всемирная организация здравоохранения (ВОЗ) приступила к созданию глобальной сети лабораторий для определения ВПЧ (HPV-LabNet), с целью оказания содействия в разработке и осуществлении вакцинации против ВПЧ, по совершенствованию и стандартизации качества лабораторных услуг, используемых для наблюдения и мониторинга воздействия вакцинации [32-34].

В июне 2006 года в США Управление по контролю качества пищевых продуктов и лекарственных препаратов лицензировало первую вакцину для предотвращения рака шейки матки и других ВПЧ-ассоциированных заболеваний у женщин. В настоящее время существует три вакцины против ВПЧ, которые являются безопасными и эффективными в профилактике ВПЧ-инфекции: двухвалентная (Cervarix, GlaxoSmithKline), четырехвалентная и девятивалентная (Gardasil, Merck). Вакцины против ВПЧ защищают от ВПЧ 16 и 18; ВПЧ 6, 11, 16 и 18; и ВПЧ 6, 11, 16, 18, 31, 33, 45, 52 и 58, соответственно [35]. Девятивалентная вакцина против ВПЧ была одобрена в декабре 2014г. ВПЧ 16 и 18 являются основной причиной 70% всех случаев рака шейки матки во всем мире [4]. Вирус папилломы человека 6 и 11 типов находятся в более чем 90% всех аногенитальных бородавок [36].

По данным Всемирной организации здравоохранения (ВОЗ) в 2013 году в 57 странах существовала программа вакцинации против ВПЧ [12,37], в основном на национальном уровне. Страны с ограниченными ресурсами, не имеющие возможности инициации вакцинации на уровне правительства, в настоящее время участвуют в различных проектах, а в некоторых случаях, начинают национальные программы при помощи международных организаций и союзов. Развивающиеся государства предлагают политики введения прививки на базе школ. Четкая координация с сектором образования является значительным моментом для охвата прививкой на достаточном уровне [15-16]. Высокая подготовленность и позитивное отношение к вакцине работников образования доказано, существенно влияют на успех программ вакцинации против ВПЧ на базе учебных заведений [16-17]. Распространение корректной информации о вакцине важнейший фактор обеспечения общественной поддержки. Но, тем не менее, в литературе доступно недостаточное количество доказательств оправданности стратегии вакцинации на базе школ. Систематический обзор, проведенный S. Rachel Skinner, Cristyn Davies, Spring Cooreg, показал, что в практике реализации вакцинации на базе школ, обозначено только одно рандомизированное контролируемое испытание, которое описывает данный процесс [38-39].

В последние годы во многих развивающихся странах стали применять смешанные стратегии подхода к реализации программы вакцинации. Это связано, с тем, что есть группы детей, не посещающих школу, для них разрабатывается несколько иной индивидуальный подход, привлечения к вакцинации.

В странах, где не применялись пилотные проекты, а сразу вводилась вакцинация на национальном уровне, и наблюдался низкий начальный уровень охвата населения позволил координировать национальную политику для предотвращения данных проблем в будущем [40-42]. Опыт немедленного введения прививки на национальном уровне, выявил различные трудности в доставке вакцин, например, для молодых подростков, когорта которых обычно не обслуживается по календарю плановой иммунизации [43-44]; вакцина защищает от типов вируса, передающихся половым путем, о чем многие родители имеют мало знаний, особенно о связи ВПЧ с раком шейки матки [45]. И, наконец, опыт многих стран в различных географических регионах показал, что первоначальные методы внедрения программ вакцинации против ВПЧ требуют дальнейшего изучения, совершенствования и внедрения эффективных коммуникационных стратегий для увеличения охвата прививками [40-41].

Одной из первых стран, где была внедрена программа иммунизации против ВПЧ, стала Австралия. Национальная программа вакцинации против вируса папилломы человека началась в Австралии в 2007 году для женщин и в 2013 году для мужчин. Используется четырехвалентная вакцина против ВПЧ (типов 6,11,16,18). И уже на сегодняшний день Австралия показала существенное сокращение остроконечных кондилом, распространенности ВПЧ среди

молодых австралийских женщин, обеспечивающее первые признаки успеха инициативы общественного здравоохранения. Уровень охвата значительного числа молодых женщин, был, достигнут в короткое время. Австралия имеет долгую историю программы вакцинации на базе школ для подростков, со сравнительно высоким уровнем охвата. Охват всеми тремя дозами четырехвалентной вакцины против ВПЧ в разных возрастных когортах колеблется от 30% в группах 20-26 лет и 73% в 12-13-летних группах, соответственно [46]. Сравнительное исследование распространенности ВПЧ, путем определения вируса в мазке по Папаниколау у австралийских женщин в возрасте 18-24 лет в период до вакцинации (2005-2007) и в период после вакцинации (2010-2011), используя тот же набор к тестированию показало, что: распространенность ВПЧ генотипов (6, 11, 16 и 18) была значительно ниже в поствакционном образце, чем до вакцинации 6,7 против 28,7%;  $p < 0,001$ , отношение шансов 0,11; 95% доверительный интервал (ДИ): 0.06-0.21 и 15,8% скорректированное отношение шансов 0,42; 95% (ДИ): 0.19-0,93 соответственно [47].

Имеются данные о том, что в Австралии отмечено снижение количества изменений шейки матки (ЦИН 2 + преинвазивные аденокарциномы) у женщин моложе 18 лет, участвующих в программе вакцинации при сравнении периода 2003-2007 до вакцинации с периодом 2007-2009 после вакцинации. Снижение заболеваемости от 0,85% в 2006 году до 0,22% в 2009 представляет собой снижение более чем на 50% ( $p = 0,003$ ) [48]. Данные, собранные во время первых пяти лет Австралийской национальной программы иммунизации, показали, что заболеваемость остроконечными кондиломами также уменьшилась более чем на 50% среди женщин в возрасте до 30 лет, и более чем на 70% среди гетеросексуальных мужчин того же возраста [49]. Схожие результаты по заболеваемости генитальными бородавками в Дании, отображают снижение в среднем на 3,1% ежегодно, начиная с 2007. Дания достигла более высоких показателей вакцинации, охват 3 дозами свыше 80% по рекомендации врачей первичного звена [50].

Программа внедрения иммунизации в Соединенных Штатах была очень успешной, с обеспечением 90% охвата [51]. Однако, для подростков и взрослых иммунизация не была достигнута с одинаковым успехом [52-53]. В США распространенность ВПЧ уменьшилась на 50% среди женского населения в возрасте 14-19 лет в первые четыре года после внедрения вакцинации [54].

В Швейцарии в продолжение четырех лет, в многоцентровом рандомизированном контролируемом исследовании оценивалась профилактическая эффективность вакцинации против ВПЧ (6, 11, 16 и 18), относительно низкого риска интраэпителиальной неоплазии шейки матки, вульвы, влагалища и аногенитальных бородавок. Эффективность вакцины составила 100% для 1-ого класса интраэпителиальной неоплазии наружных женских половых органов и влагалища с 74% до 100% и с 64% до 100% соответственно (ДИ 95%), а также для аногенитальных бородавок с 96% до

100%, (ДИ 99%), что привело к значительному сокращению распространенности ВПЧ в период наблюдения 42 месяца [33].

В сентябре 2008 года была введена бесплатная национальная программа в Великобритании, предполагающая иммунизацию 12-13 летних девочек двухвалентной вакциной [55]. Перед началом вакцинации Министерством Здравоохранения проводилась информационная кампания: девочкам, подлежащим вакцинации, на домашний адрес рассылались листовки, содержащие информацию о связи между ВПЧ, передаваемом половым путем и раком шейки матки, природе ВПЧ, необходимости получения всех трех доз вакцин и прохождения скрининга в будущем [56]. Недавно опубликованные данные показали, что спустя год после начала программы, менее половины (46%) опрошенных женщин были информированы о ВПЧ-инфекции, как факторе риска развития РШМ [57]. Сообщается, что в 2010 году охват тремя дозами вакцины в Великобритании составил 76% [58].

В июне 2006 года Национальное Агентство наблюдения за состоянием здоровья одобрило использование вакцины против ВПЧ в Бразилии. Вакцины доступны только в частных клиниках, так как Министерство Здравоохранения не заключило соглашения для их включения в систему общественного здравоохранения. В марте 2014 года четырехвалентная вакцина против ВПЧ была включена в национальную программу иммунизации для девочек в возрасте 11-13 лет. В некоторых штатах, прививка против ВПЧ в муниципальной программе вакцинации проводилась за счет собственных средств с сентября 2010 для женского населения в возрасте от 11 до 15 лет.

По данным Национальной системы уведомления Бразильского Министерства Здравоохранения наблюдается снижение заболеваемости остроконечными кондиломами на 55% у женщин в возрасте до 21 лет [59].

Среди стран с высоким уровнем доходов с низким уровнем охвата вакцинацией выступает Франция, всего 28,5% получивших все три дозы [60].

Первое место в Европе по уровню смертности от рака шейки матки занимает Румыния, в 6,3 раза больше смертей, чем в среднем в странах европейского союза. В стране инициирована кампания по вакцинации работниками здравоохранения, однако уровень охвата остается незначительным и на сегодняшний день программа прекращена. Успешная программа вакцинации требует высокого уровня осведомленности и точной информации как для специалистов в области здравоохранения, так и для родителей. Это наглядно прослеживается в поперечном исследовании родителей учащихся 5-8 классов, в трех произвольно выбранных средних школах Румынии.

Цель исследования состояла в том, чтобы оценить уровень родительских знаний о вирусе папилломы человека и вакцинации против ВПЧ, включая информацию, полученную от врачей общей практики, выявление барьеров в реализации стратегии вакцинации. Среди 918 опрошенных родителей 85,8% были осведомлены о ВПЧ-инфекции. Двумя основными источниками получения информации указаны: медицинские специалисты 42,8% для ВПЧ-инфекции, 39,1% для вакцинации против ВПЧ, и интернет-ресурсы 42,3% и

42,9%, соответственно. По мнению родителей, основными причинами отказов остаются: боязнь побочных эффектов; недостаточное количество информации о вакцинах и отдаленных результатах вакцинации [61].

Таким образом эффективная реализация программы против ВПЧ требует образовательных стратегий, с вовлечением родителей и их детей, при поддержке врачей общей практики и специалистов общественного здравоохранения [62].

В Японии в период с 2012 по 2014 год, уровень охвата вакцинацией против ВПЧ у девочек 7-х классов снизился с 65,4% до 3,9%, а также существенно снизился уровень охвата для девочек в классах с 8-го по 10-й классы [63].

В Гонконге вакцинация против ВПЧ не предусмотрена государственной программой и пациентам приходится платить самостоятельно, чтобы быть иммунизированными в частном секторе.

В Германии с марта 2007 года, немецкий комитет по вакцинации рекомендовал вакцинацию против ВПЧ для девочек 12-17 лет, предпочтительнее до начала половой жизни. В немецком исследовании, проведенном в период с 2009 по 2011 года показано, что 39,5% девочек в возрасте 14-17 лет получили три дозы вакцины против ВПЧ [64], в то время как в другом исследовании, проведенном в 2010 году, сообщалось, что 49% привитых девочек в возрасте 18-20.

Нидерланды, население, которых получает прививку на основе внешкольных программ вакцинации против ВПЧ, сообщают, что охват первой дозой среди девочек в возрасте 13-16 лет после начала программы в марте 2009 года составил 49,9% [65]. В 2011 году охват прививкой в Нидерландах, среди 12-13-летних девочек составил 58% [66].

Бытует мнение, ассоциирования вакцин против ВПЧ с влиянием на репродуктивную функцию. Недостаточное понимание процесса порождает опасения о выкидышах, бесплодии и других негативных последствиях. Врачи эпидемиологической службы, семейной медицины и гинекологи вынуждены заниматься опровержением слухов. Специальных исследований ВПЧ-вакцин на беременных женщинах не проводилось по этическим соображениям. В исследованиях на животных не выявлено негативного влияния на фертильность или на плод, не рекомендуется экстраполировать полученные данные на людей, поэтому применение ВПЧ-вакцин во время беременности не рекомендуется. В литературе имеются данные о 863 случаях введения квадριвалентной вакцины во время беременности в США, Канаде, Франции, за которыми наблюдали в проспективных исследованиях. Показана сопоставимая частота спонтанных абортс среди исследуемых женщин 6,9% к общей популяции 15% [Scott, 1999]; гибели плода 1,5%, что соответствует частоте аналогичной патологии в популяции; врожденных аномалий 2,2% - 2,67% соответственно [Correa, 2007].

Таким образом, по данным литературы негативное влияние ВПЧ-вакцинации на течение и исход беременностей, а также на репродуктивную функцию отсутствует.

Очень важно, чтобы родители и девочки принимали решения о прохождении вакцинации против ВПЧ, на основе точных представлений о преимуществах и недостатках вакцин, в частности об уровне защиты против РШМ [67-68].

Таблица 2 – Оценка эффективности и безопасности вакцин согласно данным исследований

Исследование	Дизайн	n (кол-во)	Возраст	Результаты	Класс (уровень)
NCT00092534 (FUTURE II)	РКИ (двойное слепое)	12 167	15-26 лет	Через 3 года после введения вакцины эффективность для ЦИН, связанной с ВПЧ 16 и 18, составила 100% (97,96% [ДИ], 70-100) (p <0,02055)	I (A)
NCT00501137	РКИ (многоцент ровое)	830	9-13 лет 16-26 лет	Большинство участников (> 99%) оставались сероположительными для ВПЧ-16, ВПЧ-6 и ВПЧ-11 в течение 36 месяцев. Обе группы девушек продолжали поддерживать плато антител в течение 36 месяцев.	I (A)

Эффективность вакцин против ВПЧ была изучена в рандомизированных, двойных слепых, плацебо-контролируемых исследованиях, где конечной точкой выступила персистирующая инфекция, и эффективность оценена через три года после получения прививки [9,10,69]

Особого внимания заслуживает тот факт, что вакцины вызывают перекрестный иммунитет против других типов ВПЧ, в частности против 31-го и 45-го онкогенных типов у 73,3% привитых, что также было подтверждено в ходе исследований [69-70].

В других клинических исследованиях ВПЧ-вакцины демонстрируют больше 90% эффективности против ВПЧ 16 и 18, связанных с предраковыми поражениями среди женщин в возрасте 15-26 лет [71], а также высокие % эффективности против цервикальной интраэпителиальной неоплазии и инвазивных форм раковых заболеваний, связанных с вирусами 16,18 типов [10-11].

В РКИ сравнение иммуногенности и наличия антител после применения четырехвалентной вакцины, у девочек в возрасте 9-13 лет и молодых женщин в возрасте 16-26 лет показало, что у девочек, получивших две дозы вакцины в содержание геометрического титра антител для ВПЧ 16 и 18 в 2,07 раза выше среднего (95% ДИ 1,62 до 2,65) по сравнению с молодыми женщинами, которые получали все три дозы вакцины [72.]. Соотношения титров вакцинации 3-мя дозами против вакцинации 2-мя дозами в группе девочек были 0,95 (95% ДИ) и

0,68 (95% ДИ) для ВПЧ 16 и 18, соответственно, что указывает на то, что титры антител вакцинации 2-х доз не ниже, чем у вакцинированных 3-мя дозами. Кроме того, по результатам работы Hernandez-Avila [73], была обнаружена аналогичная эффективность между 2-мя и 3-мя дозами вакцинации в группе девочек от 9-ти до 10-ти лет спустя 21 месяц после прививки.

Схожие результаты были получены авторами другого РКИ для вакцинации 2-мя дозами двухвалентной вакцины [74]. Клиническое исследование проводилось на здоровых девочках и молодых женщинах в трех группах от 9 до 25 лет. Субъекты были разделены на категории: 1-я группа 9-14 лет; 2-я группа 15-19 лет, а также 3-я группа 20-25-летнего возраста. В первой группе: девочки получили 2 дозы прививки, в то время как группы 2 и 3 получили все три приема. Сравнительная иммуногенность и безопасность оценены по истечению 24 и 48 месяцев. Титры антител ВПЧ 16 и 18 в группе двух доз, были выше, чем в случае естественной инфекции и оставались высокими на протяжении 24, 36 и 48 месяцев после прививки. Антительный ответ к типам 16, 18, 31 и 45 был одинаковым в обеих группах, но для ВПЧ 16 и 18 титры были выше.

На основании приведенных выше результатов, двукратное введение четырехвалентной вакцины против ВПЧ считается эффективным (IA).

Применение четырехвалентной вакцины у женщин среднего возраста изучено в трех исследованиях [75-77], в числе которых проведено многоцентровое, рандомизированное, двойное слепое исследование оценки безопасности, иммуногенности и эффективности прививки для женщин от 24-х до 45-ти лет с долгосрочным наблюдением. Используя промежуточный анализ среднего периода наблюдения в 2,2 года, эффективность вакцины для населения в соответствии с протоколом составляет 90,5% (95% ДИ) против ВПЧ типов 6, 11, 16 и 18 и 83,1% (95% ДИ) для генотипов 16 и 18.

По завершении исследований спустя более четырех лет наблюдения, эффективность против четырех типов ВПЧ в целях профилактики заболевания составила 88,7% (95% ДИ). Среди женщин, которые были привиты, по крайней мере один раз, и считались здоровыми, эффективность вакцины была 66,9% (95% ДИ). Через 48 месяцев после первой прививки, в сыворотке крови содержание антител для ВПЧ 6, 11, 16 и 18 составило 91,5%, 92,0%, 97,4% и 47,9%, соответственно, и не показало каких-либо серьезных поствакцинальных побочных эффектов. Через шесть лет, в соответствии с протоколом, у тех же испытуемых, не обнаружено цервикальных интраэпителиальных неоплазий или эндоцервикальных железистых поражений, связанных с ВПЧ 6, 11, 16 или 18, и иммуногенность сохранялась для четырех типов ВПЧ (IA).

В другом РКИ [78] и трех проспективных исследованиях [79-81] изучена иммуногенность двухвалентной вакцины у женщин среднего возраста. Оценивалась эффективность вакцин у женщин: в возрасте > 25 лет, от 26-ти до 35-лет, от 36-ти до 45-лет, а также от 46-ти до 55-ти лет. Профилактический эффект против ВПЧ типов 16,18, а также развития CIN I наблюдался 6 месяцев и был значим 81,1% (97,7% ДИ) во всех возрастных группах. В группе от 26-ти до 35-летнего возраста отмечено 83,5% эффективности и 77,2% соответственно

для группы от 36-ти до 45-лет. Не удалось получить достоверных данных для группы от 46-ти до 55-лет, так как сравнительно небольшое число участников входило в данную когорту, поэтому результаты посчитали недостаточными.

В трех наблюдательных исследованиях оценивали иммуногенность и безопасность вакцин в течение десяти лет после первой прививки в возрастной группе от 15-ти до 55-лет. Анализ крови после полного приема прививки показали реакцию сывороточных антител в 100% случаев в течение первого месяца наблюдения, а титры иммуноглобулинов для ВПЧ 16 и 18 в вагинальном секрете и сыворотке крови коррелировали независимо от возрастной группы.

В тестах, проведенных через 48 месяцев после инокуляции курса, антитела против ВПЧ 16 были обнаружены у 100% пациентов, против ВПЧ 18 у 99,4% пациентов. Кроме того, во всех возрастных группах, титр антител был самым высоким в течение первого месяца после инокуляции курса и непрерывно уменьшался в сторону плато. Титр антител оставался в 11 раз выше для ВПЧ 16 и в 5 раз выше для ВПЧ 18, чем наблюдаемый после естественной инфекции. В дальнейшем при наблюдении этих пациентов, антитела к ВПЧ 16 были положительными через 6 лет после первой прививки, и более 97% положительных антител оказалось к ВПЧ 18. Кроме того, все возрастные группы показали титр антител для генотипа 16 от 9,3 до 45,1 и 4,3 до 19,4 для ВПЧ 18 (1А).

Используя приведенные выше результаты, авторы рекомендуют к применению вакцины против ВПЧ у женщин среднего возраста. Однако во многих исследованиях этот вопрос остается открытым, так как применение вакцины после начала половой жизни влечет за собой увеличение когорты подлежащей вакцинации, увеличение нагрузки на персонал, и соответственно финансовые затраты государства. Обсуждаемым является тот факт, что женщины более старшего возраста получив вакцину, могут отказаться от прохождения скрининга, считая, что вакцина полностью защищает их от рака шейки матки.

Говоря об оптимальном возрасте для применения вакцин, хочется отметить, что использующиеся в настоящий момент вакцины рекомендуются для девочек в возрасте от 9 до 13-лет по данным Всемирной организации здравоохранения [82].

Для понимания оптимального времени применения вакцин было рассмотрено несколько рандомизированных сравнительных клинических испытаний, проведенных у женщин от 9 до 26 лет, в которых эффективность четырехвалентной вакцины, предотвращающей ЦИН 2/3 связанных с ВПЧ 16, составила 100% [83-85].

Развитие ассоциированных заболеваний, связанных с типами ВПЧ 6, 11, 16 и 18 было снижено на 90% (95% ДИ) по сравнению с женщинами, которые были привиты плацебо [10]. Последующие пятилетние наблюдения показали снижение заболеваемости на 96% и эффективность вакцины 100% [11] с высокой эффективностью и стабильным поддержанием концентрации антител в течение не менее 5 лет [86-87]. В исследовании девочек от 9 до 15 лет, титр

антител был от 1,7 до 2,7 раза выше, чем у молодых женщин от 16-ти до 23-ти лет, а также в сыворотке после 18 месяцев наблюдения уровень антител оставался 91,5% [88].

По данным РКИ проведенного в Корее, уровень антител против вирусов, включенных в состав вакцины был несколько выше через 7 месяцев у юношей от 9 до 15 лет [89]. Другое исследование той же возрастной группы сообщает, что антитела против онкогенных типов вируса, включенных в состав четырехвалентной вакцины поддерживались до 96 месяцев у 429 девочек, привитых четырехвалентной вакциной в среднем возрасте 12-ти лет, ни у кого из них не выявилось признаков инфицирования в течение более 12 месяцев [84].

На основе изучения выше указанных работ, разных возрастных групп можно сделать выводы о том, что предпочтительным возрастом для применения четырехвалентной вакцины является возраст от 9 до 15 лет, однако следует отметить, что исследования данной возрастной когорты основывались на иммуногенности вакцины (IA)

Говоря о двухвалентной вакцине, было изучено восемь рандомизированных сравнительных клинических испытаний и три наблюдательных исследования. Возраст привитых в исследованиях от 9 до 25 лет, оценивался профилактический эффект против ВПЧ 16 и 18 типов, связанных с развитием ЦИН 2, защита от которых составила 100% после среднего периода наблюдения в 9,4 лет. Кроме того, во всех исследованиях, профилактический эффект против ЦИН 3 и ВПЧ-инфекции был выше у женщин, не инфицированных онкогенными типами ВПЧ до вакцинации по сравнению с женщинами, имевшими половые контакты, или инфицированными онкогенными типами ВПЧ. Эти исследования показывают, что оптимальный возраст для реализации вакцинации 3-мя дозами двухвалентной вакцины составляет от 9 до 25 лет, и до начала половой жизни. Следует отметить, что исследования эффективности вакцины у 9 и 14-летних девочек, также были основаны на иммуногенности (IA).

Среди исследований вакцинации против ВПЧ 3-мя дозами, к сожалению, не было проведено сравнительного анализа между возрастными группами, для определения оптимального возраста вакцинации.

Таким образом, на основании приведенных результатов сделаны выводы и разработано клиническое руководство для профилактической вакцинации от рака шейки матки, рекомендуемое возраст вакцинации против ВПЧ, четырехвалентной ВПЧ вакциной 9-26 лет (IA), для двухвалентной вакцины против ВПЧ 9-25 лет (IA). Данные рекомендации, разработаны Корейским обществом онкогинекологии в 2011 году [90], на основе проведенных исследований. ВОЗ совместно со стратегической консультативной группой экспертов в области иммунологии рекомендует возраст для проведения вакцинации от 15 до 17 лет (IA).

Противоречия в обществе по поводу рисков вакцинации против ВПЧ перевешивают пользу, в сравнении с другими вакцинами, что влияет на уровень охвата прививкой. Опасения по поводу безопасности вакцин против ВПЧ

заставили некоторых врачей, представителей здравоохранения и родителей воздержаться от рекомендуемой вакцинации в целевой группе населения. Наиболее распространенной причиной отказа от проведения профилактических вакцин против ВПЧ являются опасения по поводу побочных эффектов.

Безопасность вакцины против ВПЧ определяется в соответствии с типом вакцины и количеством доз. Согласно исследованию, проведенному Block [91] при проведении вакцинации 3-мя дозами четырехвалентной вакцины для девочек и мальчиков от 10 до 15 лет, побочные эффекты в виде болезненности в месте инъекции были не выраженными. Безопасность проведения вакцинации 3-мя дозами четырехвалентной вакцины в возрасте от 24-ти до 45-ти летних женщин была подтверждена по результатам трех рандомизированных сравнительных клинических испытаний [75-77]. Наблюдения имеют долгосрочный период более 6 лет, при этом серьезных поствакцинальных побочных эффектов не наблюдалось.

Согласно исследованию, проведенному Ferris и соавторами [84] известно, что после проведения вакцинации всеми тремя дозами четырехвалентной вакцины, в группе от 9 до 15 лет, у лиц без сексуального опыта, не было получено сообщений о серьезных побочных эффектах у мальчиков или девочек после 8-ми лет наблюдения. Безопасность введения 3-х доз четырехвалентной вакцины против ВПЧ в группе женщин от 16 до 26 лет была подтверждена в трех РКИ; хотя отмечалось появление реакции в месте инъекции, однако никаких системных побочных эффектов не наблюдалось [10,84,89]. После вакцинации 3-мя дозами двухвалентной вакцины у женщин в возрасте от 9 до 25 лет, безопасность была подтверждена в шести рандомизированных сравнительных клинических исследованиях [92-96].

При сравнении группы вакцинированных с группой, получавшей плацебо, наблюдаемой более девяти лет, отмечаемая болезненность в месте инъекции, была значительно выше, в группе получивших прививку, чем в группе плацебо, но не было никаких различий по другим системным побочным эффектам, а также не наблюдалось хронических или аутоиммунных заболеваний. Для группы испытуемых женщин в возрасте от 15 до 55 лет, получивших 3 дозы двухвалентной вакцины, отмечен единичный зарегистрированный случай неврита зрительного нерва, наблюдение пациентов было в течение шести лет после первой прививки [81]. В РКИ по поводу безопасности введения трех доз двухвалентной вакцины для женщин в возрасте более 25 лет, боль и отек в месте инъекции были значительно выше в группе вакцинации [78].

На сегодняшний день, в 3-й фазе клинических испытаний, группа вакцинированных беременных женщин не показала статистически значимых отличий от группы плацебо во время беременности, родов, связанных с такими понятиями, как выживаемость новорожденных, врожденные дефекты, выкидыши, мертворождения или эктопические показатели беременности. Не требовалось вмешательств, при введении вакцин во время беременности. Однако, поскольку исследования воздействия вакцины на беременность в

настоящее время ограничены, вакцинация против ВПЧ во время беременности не рекомендуется.

Эффективность и безопасность четырехвалентной вакцины при грудном вскармливании были подтверждены в исследованиях Raavonen [94] и Garland [97]. Сравнивались две группы исследуемых, одна получала плацебо, другая четырехвалентную вакцину, обе группы не показали никаких различий в выживаемости при рождении, каких-либо врожденных дефектов, не было выявлено различий в методах родовой деятельности, а также выкидышей или внематочной беременности. Не было значительной разницы в состоянии здоровья новорожденных, когда четырехвалентную вакцину вводили во время кормления грудью.

Безопасность двухвалентной вакцины подтверждена в двух рандомизированных сравнительных клинических исследованиях [74,98]. Сравнивалась безопасность при введении двух и трех доз вакцин, сделаны выводы, что нет существенных различий безопасности между двумя и тремя дозами при использовании как четырехвалентной, так и двухвалентной вакцин.

В обсервационном исследовании Scheller [98] вакцина против ВПЧ не увеличивала частоту развития рассеянного склероза или других демиелинизирующих заболеваний центральной нервной системы. Кроме того, согласно наблюдательному исследованию Ojha [99] анализировавших системы отчетности данных Соединенных Штатов, регистрировавших побочные реакции вакцин, было отмечено 14,822 неблагоприятных события, и 4670 были связаны с квадριвалентной вакциной. Нет существенных различий по риску развития синдрома Гийена-Барре в сравнении с другими вакцинами [99]. Также не было представлено, сообщений и доказательств, о связи между вакцинацией против ВПЧ и заболеваемостью неврологическими или тромбоэмболическими заболеваниями [100].

В исследовании Grimaldi-Bensouda [101] не выявлено никаких признаков аутоиммунных заболеваний после вакцинации четырехвалентной вакциной.

В систематическом обзоре, с участием 29,540 человек, показано, что наиболее частым неблагоприятным событием, о котором, сообщалось после прохождения вакцинации против ВПЧ, была боль и отек в месте инъекции, а также усталость, лихорадка, желудочно-кишечные симптомы и головные боли [102].

В Японии, вакцинация против ВПЧ была рекомендована правительством в апреле 2013г. Однако о нескольких побочных эффектах, таких как сложный региональный болевой синдром, сообщили японские СМИ, что привело к приостановке вакцинации спустя два месяца после начала проведения программы. В другой публикации из Японии говорилось о клиническом анализе группы девушек в возрасте от 11 до 17 лет, которые жаловались на побочные реакции после вакцинации против ВПЧ. Основными клиническими проявлениями, представленными в исследовании, были: головная боль (70%), общая усталость (53%), похолодание нижних конечностей (53%), боли в конечностях (50%), слабость конечностей (48%), ортостатические обмороки

(43%), снижение способности к обучению (43%), артралгия (43%), тремор конечностей (40%), нарушения походки (40%), нарушения менструального цикла (35%) и головокружение (30%). Кроме того, сообщалось, о высокой частоте хронической боли конечностей, как правило, осложненной появлением дрожания и непроизвольных движений. После клинической оценки, авторы пришли к выводу, что наблюдаемые симптомы можно объяснить нарушениями периферической симпатической реакции [78]. В июне 2013 года правительство, опубликовало данные в СМИ, что привело к недоверию японской общественности к прививкам, и дальнейшему снижению охвата вакцинации против ВПЧ.

В отношении комплексного регионального болевого синдрома, о котором чаще всего появляются данные в интернет ресурсах, не было проведено ретроспективных исследований для определения причинно-следственной связи с иммунизацией. Комплексный региональный болевой синдром может быть вызван болью, происходящей в ходе иммунного ответа, а не самой вакциной.

Таким образом, на основе анализа предыдущих заявлений Глобального консультативного комитета ВОЗ по безопасности вакцин [103], рекомендации Комитета Европейского агентства по лекарственным препаратам и фармакологической оценке рисков [104], а также заявления Международной федерации акушеров и гинекологов [105], так и австралийской администрацией контролирующей терапевтические товары [106], было вынесено заключение о том, что вакцинация против ВПЧ не имеет причинно-следственной связи с комплексным региональным болевым синдромом.

Одним из немаловажных факторов при вакцинации против ВПЧ является свойство вакцин обладать перекрестным иммунитетом. В трех РКИ были подтверждены перекрестные защитные эффекты четырехвалентной вакцины [83,87,107]. Отмечено снижение поражений шейки матки от 18% до 20%, независимо от типа ВПЧ, уменьшение поражений вульвы и влагалища на 50,7%, снижение возникновения остроконечных кондилом на 62%. Перекрестные защитные эффекты двухвалентной вакцины были указаны в нескольких рандомизированных сравнительных клинических испытаниях [79,108]. Независимо от типа ВПЧ, эффективность двухвалентной вакцины составила 70,2%, в предотвращении развития CIN или более тяжелых поражений, у женщин, инфицированных онкогенными типами ВПЧ до полового контакта и 30,4% у всех вакцинированных пациентов.

Подводя итог вышесказанному, вакцины обладают высоким потенциалом в предупреждении рака шейки матки, ВПЧ-ассоциированных заболеваний. По данным множества исследований с высоким уровнем доказательности обе вакцины обладают достаточной эффективностью и безопасностью.

#### **1.4 Барьеры на пути реализации программ вакцинации в мировой практике**

По данным ВОЗ иммунизация против ВПЧ была инициирована в 57 странах в 2013 году [109]. Несмотря на то, что есть большая разница уровней

охвата для разных государств от очень высокого 86,7% всех 3 доз для девочек подростков целевого возраста в Великобритании (2013-2014гг) [110] до очень низкого 37% в США [111]. В 2012 году европейские страны сообщают о том, что охват вакцинацией колеблется от 17% до 84% [112].

Одной из основных причин отказов от вакцины против ВПЧ является опасение, что подростки будут реагировать на вакцинацию с компенсацией сексуального риска (также называемой сексуальной расторможенностью), те началом половой жизни в более раннем возрасте и/или снижением самозащиты сексуального поведения. Однако ряд научных исследований показывает, что компенсация риска не является проблемой после вакцинации [Bednarczyk et al., 2012; Cummings et al., 2012; Forster et al., 2012; Kahn et al., 2012; Liddon et al., 2012b; Mullins et al., 2012].

Таблица 3 – Данные об исследованиях: название исследования, когорта исследуемых, исследуемый признак, авторы

Исследование	Когорта исследуемых	Исследуемый признак	Авторы
национальное перекрестное ( в США)	15-24 лет	не обнаружено доказательств сексуальной расторможенности у вакцинированных по сравнению с невакцинированными	Liddon et al., 2012
поперечное	13-21 лет	большинство получивших первую дозу вакцины признали необходимость постоянного безопасного сексуального поведения после вакцинации	Mullins et al., 2012
поперечное	16-23-л-хВИЧ-инфицированных молодых женщин	большинство получивших первую дозу вакцины признали необходимость постоянного безопасного сексуального поведения после вакцинации	Kahn et al., 2012
Продольное, (Великобритания; Северная Ирландия)	16-17-летних девушек	принятие вакцины не повлияло на начало половой жизни участников, а также статус вакцинации не стал фактором, влияющим на использование презервативов.	Forster и др., 2012
Поперечное	14-17-летних девушек	не выявлено различий в отношении ИППП. В группе невакцинированных было выявлено больше случаев незащищенного полового акта, чем в группе провакцинированных, противоположное тому, что можно было бы ожидать по теории риска компенсации	Cummings et al., 2012
Мета-анализ	Привитые девушки	не отмечено более высоких показателей сексуального риска, которые оценивались по наступлению беременности, наличию заболеваний передающихся половым путем, или более частому консультированию по вопросам контрацепции	Bednarczyk et al., 2012

Результаты, представленные выше, могут убедить как родителей, так и общественность, отказывающихся от прививки опасаясь по поводу компенсации сексуального риска. При этом, как было отмечено Stupiansky and Zimet (2013), "... важно помнить, что компенсация риска (реальная или воображаемая) не является обоснованием отказа от вакцины. Вместо этого, она является обоснованием для обеспечения адекватного образования как до, так и после вакцинации "

Очередным из многих факторов, связанных с отказом от вакцинации является информационный дефицит, включающий в себя отсутствие знаний о ВПЧ инфекции и вакцинации, а также дезинформацию, которая является антагонистической по отношению к вакцине, например, что вакцина против ВПЧ будет провоцировать сексуальную расторможенность или что вакцины являются небезопасными, неэффективными, и недостаточно изученными [113-115].

Исследования по анализу содержащейся информации о вакцинации против ВПЧ в средствах массовой информации достаточно противоречивы (Briones et al., 2012; Habel et al., 2009; Keelan et al., 2010).

К сожалению, зачастую негативные высказывания в отношении вакцин, становятся характерным новостным событием для публики, которая затем стремится раздуть из него сенсацию, особенно это касается побочных эффектов вакцинации. Для того чтобы преодолеть это тип дезинформации, клиницистам и работникам общественного здравоохранения необходимо выступать публично с более точной информацией о вакцинах на основе фактических данных (Cooper et al., 2008), кроме того, использовать социальные медиа инструменты, например, Facebook, Twitter. Этот вид популяризации вакцинации является одной из ключевых стратегий для распространения точной информации и развенчивания дезинформации (Betsch et al., 2012; Keelan et al., 2010).

Важно подчеркнуть, что неблагоприятные события после вакцинации не всегда имеют связь с вакциной. Главной проблемой является тот момент, как эффективно в этом убедить родителей, представляя им доказательства того, что вакцина против ВПЧ вполне безопасна. Предложения по обмену информацией о безопасности вакцин против ВПЧ включают в себя опрос родителей, относительно того, какие у них есть вопросы о вакцине и предоставление им точной информации, в том числе и посредством веб-сайтов, которые помогут разрешить беспокойство в вопросах безопасности (the August, 2007 edition of Maclean's magazine in Canada; Gulli, 2007).

Многочисленные крупномасштабные исследования по изучению безопасности вакцин против ВПЧ показывают, что нет доказательств возникновения серьезных побочных эффектов, связанных с вакцинацией (Agorastos et al., 2009; Chao et al., 2012; Gee et al., 2011; Klein et al., 2012; Lu et al., 2011). Наиболее частыми сообщениями о побочных эффектах становятся: сообщения о небольшой болезненности и кровоподтеках в месте инъекции, недомогании и обмороках (Naleway et al., 2012).

При изучении литературы по вопросу вакцинации, хочется отметить, что многие исследования посвящены изучению факторов, влияющих на охват вакцинацией против ВПЧ и родительское отношение к вакцинации против ВПЧ. Неоднократно встречаются данные о том, что рекомендация врача является основным фактором, влияющим на получение вакцины, знаниях о безопасности и эффективности вакцин, а соответственно позитивный настрой [60, 116, 117, 118].

Сообщение о высокой распространенности ВПЧ и вероятности приобретения вируса вскоре после начала половой жизни может играть важную роль в принятии решений к прохождению вакцинации. Также не маловажным является обсуждение с родителями возможных побочных эффектов вакцин, таких как, боль в месте инъекции, обмороки, головокружение, небольшая лихорадка, так как последние исследования показывают, что, если вакцинация не влечет за собой никакого риска, как это ни парадоксально, это приводит пациентов к мнению о том, что вакцины еще более не безопасны для них (Betsch and Sachse, 2013).

Другими барьерами процесса вакцинации являются отсутствие социальной поддержки со стороны значимых организаций, например, отсутствие рекомендаций со стороны врачей первичной медико-санитарной помощи (ПМСП) [119]. Одним из вариантов решения данной проблемы являются альтернативные места проведения вакцинации: школы, аптеки. Успех политики вакцинации против ВПЧ на базе школ, как уже говорилось ранее, демонстрируют высокие темпы вакцинации, достигнутые в Австралии, Великобритании, Ирландии и Канаде (Franceschi, 2010; Garland et al., 2011; Shearer, 2011). Отсутствуют доступные данные об исследованиях, изучающих барьеры в проведении программы вакцинации против ВПЧ в Италии. В Великобритании исследование на определение знаний у девочек относительно ВПЧ, было проведено только спустя три года после вакцинации, в котором приняли участие 1033 девочки, из 13 школ в Лондоне. Одна пятая часть девочек не показала знаний о ВПЧ инфекции. Среди остальных ( $n = 759$ ) знания были относительно низкими [117].

В США, где вакцинация против ВПЧ, как правило, проводится в медицинских учреждениях, рекомендация работника ПМСП играет центральную роль в принятии решения о получении вакцины против ВПЧ (Brewer et al., 2011; Guerry et al., 2011). Недавнее исследование канадских студентов показало схожие результаты (Krawczyk et al., 2012), отсутствие рекомендации сотрудника ПМСП было определено в качестве одной из основных причин отказа от вакцинации (Liddon et al., 2012a; Zimet et al., 2010).

В литературе также указаны следующие причины отказов от вакцинации против ВПЧ: ограничение во времени, возраст пациента, наличие страхования, безопасность и / или проблемы эффективности, а также обсуждение сексуальности и информационных потребностей (Vadaparampil et al., 2011). В тоже время сотрудники ПМСП должны быть высоко информированы о текущих руководящих принципах стратегий вакцинации, информации по безопасности

для того, чтобы предоставлять научно-обоснованную информацию родителям и подросткам (Bynum et al., 2011). Автор (Bynum et al., 2011) подчеркивает важность профессиональных организаций и сотрудничество с заслуживающими доверия веб-сайтами, так как родители подростков все чаще используют интернет в качестве источника информации о вакцинации против ВПЧ (Ekos Research Associates, Inc., 2011; McRee et al., 2012). Перспективные коммуникационные стратегии, которые могут быть реализованы в клинических условиях, включают обмен смс-сообщениями для содействия вакцинации против ВПЧ (Cox et al., 2010; Hopfer, 2012).

Данные систематического обзора, основанные на 23 исследованиях европейских стран, проведенного Victoria Fernández de Casadevante et al., показали, что охват вакцинацией связан с этническим статусом населения, высоким социально-экономическим статусом, регулярным участием в скрининговых программах по РШМ матерей девочек, а также получением прививок согласно календарю прививок с детства. Авторами было отмечено, что только немногие родители имеют определенные проблемы с вакцинацией против ВПЧ, и следует искать пути, воздействия на эти уязвимые группы с целью профилактики ВПЧ-ассоциированных заболеваний [120].

Исследование в Нидерландах, где авторами были сделаны выводы о том, что независимо от статуса вакцинации, 81% девушек осведомлены о причинно-следственной связи между ВПЧ и раком шейки матки, но осознание необходимости получения прививки с целью предотвращения рака шейки матки, тем не менее, ограничено. Также сделаны выводы о том, что охват вакцинацией не связан с такими факторами, как образование, этническая принадлежность, отказ прохождения скрининга на РШМ [121].

Проблемами материально-техническими на пути к вакцинации против ВПЧ являются сложность доступа к услуге, стоимости вакцины, а также требование введения всех трех доз вакцины.

### **Резюме:**

При анализе литературы установлено, что многие социальные, поведенческие проблемы, связанные с вакциной против ВПЧ, среди родителей подростков, общественности не имеют реальных оснований. Говоря о безопасности вакцин, обе вакцины, активно используемые на рынке, показали себя безопасными в отношении здоровья подростков, эффективность можно будет измерить в долгосрочной перспективе, когда достаточно многочисленные когорты, иммунизированных подростков достигнут возраста развития онкологической патологии.

Увеличение показателей заболеваемости для некоторых ВПЧ ассоциированных видов онкологической патологии и недостаточный уровень охвата вакцинацией среди подростков подчеркивают необходимость дополнительных усилий по оптимизации проведения программ вакцинации.

Возможность первичной профилактики рака шейки матки, ВПЧ ассоциированных заболеваний путем проведения вакцинации является

обнадеживающей перспективой на будущее. Это в полной мере относится и к Казахстану.

Накоплены данные по проблемам вакцинации в странах дальнего зарубежья, при этом в Казахстане имеются лишь единичные работы по изучению проблем вакцинации против вируса папилломы человека, и все они носят фрагментарный характер.

Вышесказанное позволило определить выбранное направление исследования как актуальное для общественного здравоохранения и практики управления здравоохранением, сформулировать цель и задачи исследования.

## **2 МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЯ**

В происходящих в стране изменениях в системе здравоохранения, связанных с его развитием и реформированием, особую значимость приобретают научные исследования, результаты которых позволяют оптимизировать эти процессы. Сказанное требует строгого подхода к определению методологии и к выбору адекватных для решения тех или иных задач методов исследования [122]. Научный анализ получаемого в ходе исследования материала играет важную роль не только в оценке состояния здоровья населения, но и различных сторон деятельности медицинских организаций, в планировании и разработке отвечающих запросам здравоохранения программ профилактики.

На первом этапе нами была изучена международная и отечественная литература, посвященная вопросам вакцинации против вируса папилломы человека. Для отбора и анализа литературных источников были выбраны следующие ключевые слова, имеющие отношение к интересующей нас проблеме: вирус папилломы человека, программы вакцинации, рак шейки матки, ВПЧ-ассоциированные заболевания, информированность, источник информации, отношение, эффективность, безопасность, побочные эффекты.

Объектами систематического анализа послужили результаты ряда оригинальных исследований отечественных и зарубежных ученых. Проведен контент – анализ нормативно – правовых актов Республики Казахстан, регламентирующих вопросы программ вакцинации.

На основании изучения официальных статистических данных, данных канцер-регистра, статистических материалов онкологической службы РК определены основные показатели распространенности, заболеваемости и смертности от РШМ за исследуемый период, оценена эпидемиологическая ситуация в Республике и пилотных регионах вакцинации. Закономерности изменений показателя заболеваемости и смертности изучались при помощи анализа динамических рядов, в т.ч. рассчитывался абсолютный прирост, темп роста и темп прироста базисным способом.

### **2.1 Объекты исследования и обоснование объема выборки**

Социологическое исследование проведено в 2 этапа – основное (углубленное) и репликационное. Последнее проведено с целью проверки надежности и валидности результатов, полученных при основном исследовании.

В рамках основного исследования проанкетировано 5831 человек, в рамках репликационного – 373 человека. В результате репликационного исследования были внесены коррективы в некоторые вопросы анкет.

При сборе материалов и формировании групп респондентов соблюдены принципы случайности выборки, ее качественной и количественной репрезентативности.

Так, с целью обеспечения качественной репрезентативности выборки намечаемого, в соответствии с целью и задачами работы, основного этапа социологического исследования по Республике Казахстан объектами выбраны и определены четыре пилотных региона, где с 2013 года инициирована государственная программа по вакцинации против вируса папилломы человека:

- города: Алматы и Астана;
- области: Атырауская и Павлодарская.

По каждому в качестве основополагающих определены 2 признака - город/село.

Исследование было проведено лично исследователем с использованием инструмента – анкет, (Приложение 1, Приложение 2, Приложение 3, Приложение 4), рассмотренных и одобренных Этическим Комитетом РГП на ПХВ «Высшей Школы Общественного Здравоохранения МЗ РК» от 08.04.2015г № 01-17-136.

Разработанные анкеты содержат:

- приложение 1 (для родителей девочек-подростков) 35 вопросов, которые отражают основные моменты процесса внедрения вакцинации и направлены на изучение информированности, мнения и отношения к прививке родителей девочек-подростков, подлежащих вакцинации.

- приложение 2 (для родителей-девочек подростков, вакцинированных против вируса папилломы человека) 32 вопроса, которые отражают информированность, отношение к вакцинации против вируса папилломы человека родителей детей, которые уже получили прививку, пути принятия решений для прохождения прививки.

- приложение 3 (для медицинских работников), разработано 36 вопросов о введении программы вакцинации, для того, чтобы оценить информированность, мнение и отношение самих работников здравоохранения к внедряемой программе, и участие их в пропаганде вакцинации.

- приложение 4 (для работников образования) 30 вопросов, отражающих информированность и понимание учителями цели проведения программы вакцинации, ее профилактическую направленность, их отношение к нововведению, а также степень вовлечения самих работников образования в данный процесс.

Интервьюирование проводили в следующих медицинских и немедицинских организациях по регионам:

- В городе Алматы интервьюировали 1471 человек. Выбраны городские школы № 11, № 17, № 37, № 65 и городские поликлиники № 1, 5, 17, и 19.

- В городе Астана проинтервьюировано 1464 респондента. Интервьюировали городское население в следующих образовательных организациях: средняя школа №8, школа-гимназия №3, средняя школа №13, медицинские организации: городские поликлиники № 4,5,6,8.

- В Атырауской области проведено интервьюирование 1474 респондента. Интервьюирование городского населения проводили в городских поликлиниках №1, №2, №3, №4, №5, №7, городских школах №16, №24, №12, № 6, №34 и

СТГШ. Сельского населения в районных больницах и средних школах Махамбетского и Исатайского районов.

– В Павлодарской области было всего проведено интервьюирование у 1422 респондентов. Интервьюирование городского населения проводили в городских поликлиниках города Павлодар №1, №2, №3, №4, №5, городских школах №4, №22, №28, №11, №34, №18, №12, №42, №25, №36, №5. А также города Аксу: в Аксуйской центральной больнице, поликлинике города Аксу, города Экибастуз: в городской поликлинике №1, 2, а также средних образовательных школах №2, 4, 5. Сельского населения в районных больницах Качирского, Железинского, Майского, Щербатинского, Успенского, Лебяжинского, Иртышского и Павлодарского районов.

При репликационном исследовании анкетирование родителей и медицинских работников проведено в г. Алматы – на базе Казахского Научно-исследовательского института онкологии и радиологии, а также городских школ №18, 34.

С особой тщательностью определен объем выборки. При этом исходили из положения, что объектом исследования является население в возрасте 18 лет и старше. Данный опрос проводился на добровольной основе и носил анонимный характер, посредством заполнения опросника в присутствии интервьюера. Опрос респондентов проводился в течение 10-15 минут.

***Участниками исследования явились:***

1. акушеры смотровых кабинетов (сплошное анкетирование)
2. акушер-гинекологи женских консультаций поликлиник (сплошное анкетирование)
3. гинекологи (сплошное анкетирование)
4. врачи терапевтического профиля (сплошное анкетирование)
5. средний медицинский персонал поликлинической службы (сплошное анкетирование)
6. родители девочек-подростков: согласно переписи населения 2009 г., были получены данные о численности девочек-подростков в возрастной группе 10-14 лет, полагаясь на эти данные и используя онлайн-калькулятор, была рассчитана выборка, родителей данного контингента респондентов необходимая для исследования.

Расчет выборки осуществлялся по формуле:

$$SS = \frac{Z^2 * (p) * (1 - p)}{C^2} \quad (1)$$

где: **Z** – Z фактор (например, 1,96 для 95% доверительного интервала);  
**p** – процент интересующих респондентов или ответов, в десятичной форме (0,5 по умолчанию);  
**C** – доверительный интервал, в десятичной форме (например, 0,05 = ±5%).

Корректировка для генеральной совокупности:

$$CSS = \frac{SS}{1 + \frac{SS - 1}{pop}} \quad (2)$$

где: *pop* – генеральная совокупность.

В результате получили количество анкет для родителей, необходимое для каждого из выбранных регионов (таблица 4).

Таблица 4 – Показатели расчета размера выборки для исследования.

Регионы	Доверительная вероятность %	Доверительный интервал (±%)	Генеральная совокупность	Требуемый размер выборки
Алматы	95%	±5	14781	374
Астана	95%	±5	10902	371
Атырау	95%	±5	18641	376
Атырауская обл.	95%	±5	21396	377
Павлодар	95%	±5	28905	379
Павлодарская обл.	95%	±5	22706	378

7. медицинские работники образовательных организаций (школ) – (сплошное анкетирование)

8. классные руководители образовательных организаций (школ) – (сплошное анкетирование)

Аналогичным образом определено и количество анкет для репликационного исследования. Решив вопрос о количественной репрезентативности выборки, необходимо более детально рассмотреть качественные характеристики респондентов по основным, значимым для такого рода исследований, признакам (городское и сельское население, пол, возраст и т.д.).

## 2.2 Характеристика респондентов

В соответствии с определенными нами объемами анкетирования при основном исследовании опрошено 5831 респондентов, в числе которых:

Таблица 5 – Распределение респондентов согласно признакам

Характеристики		Абс. числа	% к «итого», $X \pm \zeta_X$
Административная единица	Алматы	1471	25,2±0,57%
	Астана	1464	25,1±0,57%
	Атырауская область	1474	25,3±0,57%
	Павлодарская область	1422	24,4±0,56%
		Итого: 5831	Итого: 100%

Контингент респондентов	родители девочек-подростков	3010	51,6±0,65%
	вакцинированные	357	6,1±0,31%
	медицинские работники	1391	23,9±0,56%
	учителя	1073	18,4±0,51%
		Итого: 5831	Итого: 100%
Тип населенного пункта	город	4041	69,3±0,60%
	село	1790	30,7±0,60%
		Итого: 5831	Итого: 100%
Возраст	до 30 лет	1496	25,7±0,57%
	31-40 лет	2153	36,9±0,63%
	41-50 лет	1346	23,1±0,55%
	старше 50 лет	836	14,3±0,46%
		Итого: 5831	Итого: 100%
Пол	мужской	954	16,4±0,48%
	женский	4877	83,6±0,48%
		Итого: 5831	Итого: 100%
Образование	высшее	3730	64,0±0,63%
	среднее	1887	32,4±0,61%
	начальное	214	3,7±0,25%
		Итого: 5831	Итого: 100%
Отношение к религии	считаю себя верующим	3862	66,2±0,62%
	строго придерживаюсь канонов веры	764	13,1±0,44%
	другое	1205	20,7±0,53%
		Итого: 5831	Итого: 100%
Семейный анамнез	был рак у родных	1911	32,8±0,61%
	был рак у меня	242	4,2±0,26%
	не встречался(ась) с этой болезнью	3678	63,1±0,63%
		Итого: 5831	Итого: 100%

Необходимо отметить, что число наблюдений в таблицах с результатами исследования в некоторых случаях отличается от приводимого здесь в связи с тем, что респонденты не всегда отвечали на поставленные вопросы.

### 2.3 Методы исследования

В последнее время широкое применение в работах, выполненных в разных странах, получили социологические исследования на основе хорошо поставленной и организованной методологии планирования и проведения исследований, сбора, систематизации и анализа материала. Методологические основы таких исследований достаточно хорошо разработаны и позволяют получить доказательные результаты в различных сферах, включая медицинские исследования, в том числе по проблемам здравоохранения.

Дизайн исследования: кросс-секционное, относится к описательной эпидемиологии, с использованием качественных переменных.

В настоящей работе использованы следующие методы:

1. Информационно-аналитический метод: анализ сбора информации, полученной путем выкопировки.

2. Социологический метод – проведение анкетирования по разработанным листам-опросникам. Вопросники были предварительно протестированы на группе респондентов, которые не вошли в окончательную выборку. Перед проведением анкетирования все респонденты подписывали добровольное информированное согласие.

3. Статистические методы. На этапе формирования исследовательской базы, полученные результаты регистрировались в программе Microsoft Access. Статистическая сводка и группировка материалов, последующая обработка данных, в зависимости от полученных переменных были выполнены в программе Microsoft Excel и IBM SPSS Statistics.

Обоснование основных формул расчета в настоящей работе мы не проводим, поскольку они подробно изложены в методических рекомендациях и учебниках по санитарной статистике, тем не менее, ниже приводятся некоторые из них:

Стандартной методикой рассчитывался относительный показатель и средняя ошибка (относительного среднего):

$$s. e. = \sqrt{\frac{P * (100 - P)}{n}} \quad (3)$$

где: **s. e.** – стандартная ошибка для доли;

**P** – соответствующая доля в %;

**n** – число наблюдений в выборке.

Оценка различий производилась при помощи *t* – критерия Стьюдента. Если  $t > 1,96$ , вероятность ошибки «р» составляет <5%, а если  $t > 2,58$ , такая вероятность <1%.

$$t = \frac{P_1 - P_2}{\sqrt{(s. e. P_1)^2 + (s. e. P_2)^2}} \quad (4)$$

где: **t** – критерий Стьюдента;

**P** – соответствующая доля в %;

**s. e.** – стандартная ошибка для доли.

Оценка связи производилась путем вычисления критерия  $\chi^2$  (хи-квадрат) и коэффициента ранговой корреляции Спирмена в программе IBM SPSS Statistics. Выводы о тесноте/силе корреляционной связи делались на основании существующей схемы оценки и шкалы Чеддока (абсолютные значения «г» менее 0,3 свидетельствуют о слабой связи, значения «г» от 0,3 до 0,7 о связи средней тесноты, значения «г» более 0,7 о сильной корреляционной связи).

### 3 ЭПИДЕМИОЛОГИЯ РАКА ШЕЙКИ МАТКИ В КАЗАХСТАНЕ И СОСТОЯНИЕ ВАКЦИНАЦИИ ПРОТИВ ВИРУСА ПАПИЛЛОМЫ ЧЕЛОВЕКА

#### 3.1 Эпидемиология рака шейки матки в Казахстане

В 2012 году зарегистрировано около 14 миллионов новых случаев заболевания и 8,2 миллиона случаев смерти (World Cancer Report 2014). При этом, рак шейки матки является вторым наиболее распространенным видом рака среди женщин, проживающих в наименее развитых регионах мира: в 2012 году произошло 445 000 новых случаев заболевания, 270 000 женщин из них умерли, причем более 85% случаев смерти произошло в странах с низким и средним уровнем дохода. Как отмечают специалисты, количество унесенных болезнью жизней растет с каждым годом.

В течение исследуемого нами периода в структуре общей онкопатологии населения Казахстана РШМ постоянно находился на пятом месте, уступая раку молочной железы, кожи, легкого, и желудка. Доля данной формы рака увеличилась с 4,79 на 100 тысяч населения (2011г.) до 5,01 на 100 тысяч населения (2015 г.). Рак шейки матки в течение 5 лет, прочно занимает 3-е место в структуре онкопатологии среди женщин.

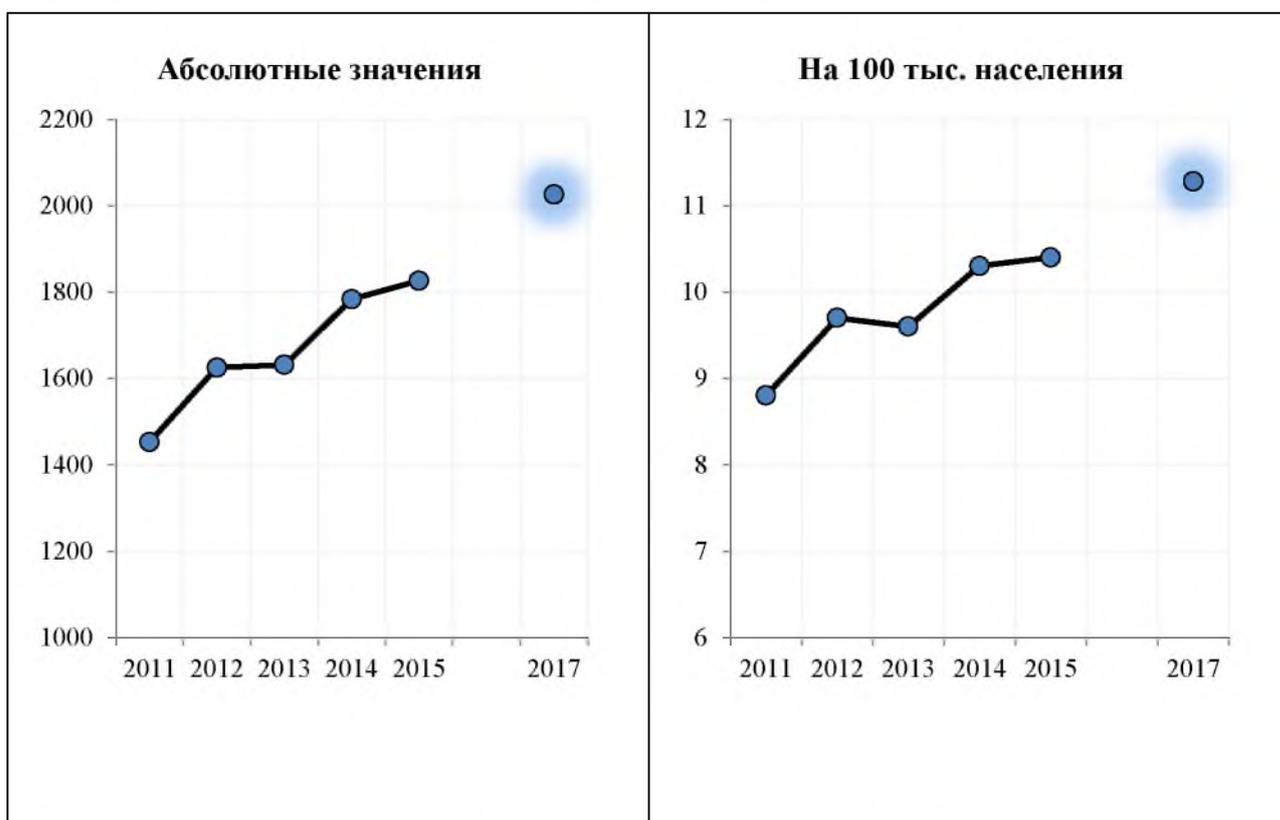


Рисунок 2 – Число случаев заболеваний и показатель заболеваемости при РШМ в Казахстане в период 2011-2015 гг. и прогноз на 2017 г.

Таблица 6 – Число случаев заболеваний РШМ в Казахстане в период 2011-2015 гг. и основные показатели ряда динамики (базисный способ)

Год	Число случаев заболеваний РШМ	Абсолютный прирост	Темп роста	Темп прироста
2011	1452			
2012	1625	173	111,9	11,9
2013	1631	179	112,3	12,3
2014	1783	331	122,8	22,8
2015	1826	374	125,8	25,8

РШМ по случаям смертности за исследуемый период практически постоянно находился на 10 ранговом месте, за исключением 2012г.

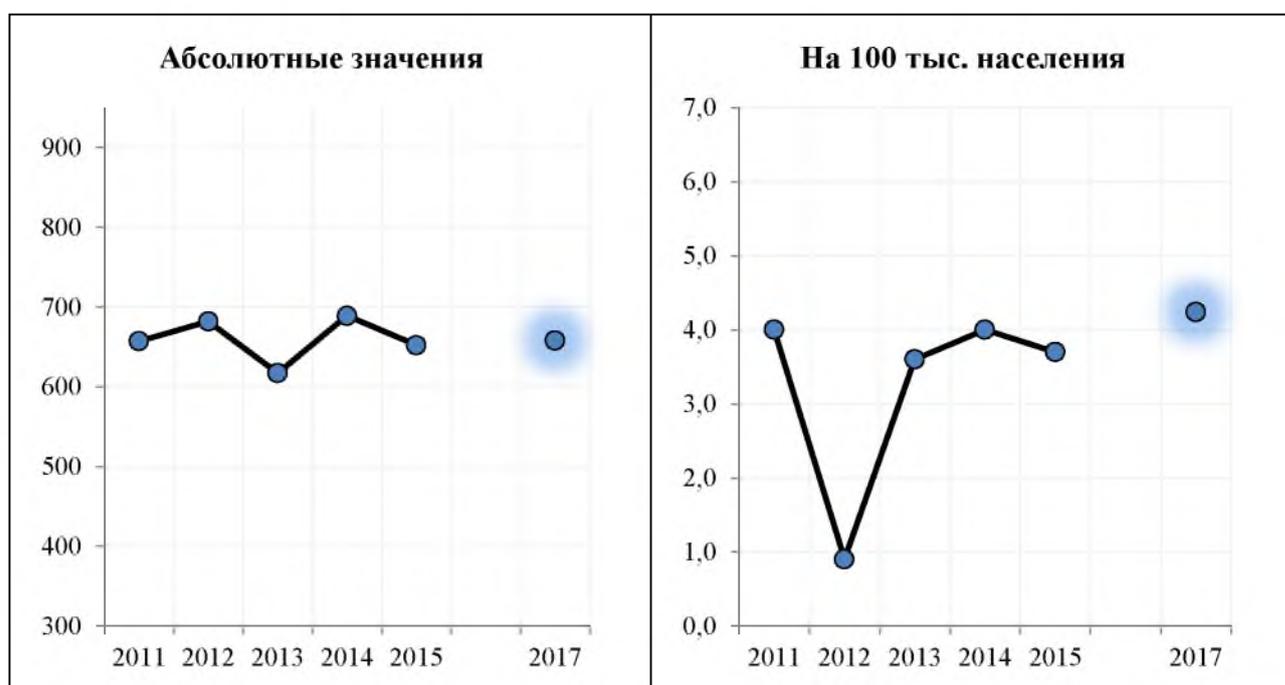


Рисунок 3 – Число смертельных исходов и показатель смертности при РШМ в Казахстане в период 2011-2015 гг. и прогноз на 2017 г.

Таблица 7 – Число случаев смертельных исходов при РШМ в Казахстане в период 2011-2015 гг. и основные показатели ряда динамики (базисный способ)

Год	Число смертельных исходов при РШМ	Абсолютный прирост	Темп роста	Темп прироста
2011	657			
2012	682	25	103,8	3,8
2013	617	-40	93,9	-6,1
2014	689	32	104,9	4,9
2015	652	-5	99,2	-0,8

Первичный рак шейки матки характеризуется определенным различием в выявлении по регионам Республики. Анализ пятилетнего периода показал высокие показатели заболеваемости в Атырауской, Костанайской, Павлодарской, Акмолинской, Карагандинской и Актюбинской областях, данные показатели были выше среднереспубликанских показателей. За последние 5 лет наибольший удельный вес больных был установлен в г.Алматы, Костанайской и Атырауской областях, а самые низкие показатели заболеваемости в Южных регионах Казахстана: в Южно-Казахстанской, Жамбылской и Кызылординской областях (статистически значимые отличия от среднереспубликанских значений) (рисунок 4, таблица 8).



Рисунок 4 – Картограмма заболеваемости женщин Республики Казахстан злокачественными новообразованиями шейки матки (средние стандартизованные показатели World на 100 000 женского населения) за 2011-2016 годы

Таблица 8 – Число случаев заболеваемости и смертности РШМ в Казахстане за период 2011-2015 гг., по регионам

Область	Заболеваемость РШМ					Смертность при РШМ				
	2011	2012	2013	2014	2015	2011	2012	2013	2014	2015
Акмолинская обл.	10,5	10,4	11,2	10,1	11,5	6,8	1,1	5,6	5,0	6,1
Актюбинская обл.	9,0	10,2	9,3	10,9	10	3,7	0	4,6	2,8	3,3
Алматинская обл.	8,8	10,2	9,7	13,4	16,2	4,2	1,1	4,6	5,2	4,6
Атырауская обл.	10,4	10,7	6,4	10,4	12,6	5,8	0,7	5,0	4,4	4,6
ВКО	12,2	13,9	15,8	12,8	13,3	5,2	1,1	3,3	5,2	3,4
Жамбылская обл.	7,8	6,5	7,6	7,6	7,6	4,9	3,1	3,5	5,0	4,4
ЗКО	12,0	9,3	11,6	10,8	11,1	4,3	0,2	3,1	5,1	3,2
Карагандинская обл.	9,8	10,3	9,7	10,0	8,8	4,4	0,5	4,8	4,4	4,3
Кызылординская обл.	8,2	6,3	5,6	5,0	6,5	3,7	1,0	3,0	3,9	3,2
Костанайская обл.	10,4	11,7	13,4	14,3	12,6	3,9	0,8	3,6	3,4	2,5
Мангыстауская обл.	5,8	4,8	6,9	6,9	6,5	2,8	0,9	3,3	3,3	2,4
Павлодарская обл.	9,0	14,2	12,3	11,0	10,7	4,8	0,5	3,5	5,3	4,6
СКО	6,3	8,3	10,0	13,2	8,2	3,1	0	2,1	1,9	4,2
ЮКО	5,6	5,7	5,5	6,7	6,8	2,4	0,9	1,9	2,6	3,1
г. Алматы	9,8	14,3	12,1	14,2	14,2	3,2	0,1	4,4	3,4	2,9
г. Астана	7,2	8,4	7,8	7,0	6,1	2,6	0,7	2,8	3,4	3,8
Казахстан	8,8	9,7	9,6	10,3	10,4	4,0	0,9	3,6	4,0	3,7

Таблица 9 – Число случаев заболеваемости и смертности РШМ в Казахстане за период 2011-2015 гг., по возрасту

Возраст	Заболеваемость РШМ					Смертность при РШМ				
	2011	2012	2013	2014	2015	2011	2012	2013	2014	2015
0-4 года	0	0	0	0	0	0,1	0	0	0	0
5-9 лет	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
10-14 лет	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
15-29 лет	1,8	2,9	2,6	0,32	2,66	0,7	0,9	1,2	1,2	1,3
20-24 года	1,8	1,7	2,0	1,0	1,66	0,5	0,6	0,9	1,2	0,9
25-29 лет	5,7	6,0	6,2	6,4	5,69	3,1	3,4	4,3	4,0	3,6
30-34 лет	14,9	16,5	18,3	18,6	19,3	0,4	0,1	0	0,2	0,1
35-39 лет	30,9	32,3	33,2	33,0	29,5	1,1	1,6	2,0	2,0	2,2
40-44 лет	38,3	42	45,4	44,9	46,6	5,2	4,2	3,9	3,6	3,8
45-49 лет	39,4	38,2	43	47,7	47,7	7,7	9,9	8,7	8,8	8,9
50-54 лет	44,3	44,5	43,4	47,9	46,8	12,1	12,6	13,5	14,1	13,9
55-59 лет	36,1	48,7	36,4	50,0	45,3	17,1	14,7	14,7	15,2	15,0
60-64 лет	36,1	42,7	37,8	41,9	41,3	16	19,7	15,4	18,3	18,6
65-69 лет	32,7	32	37	44,5	45,2	19,6	21,3	15,3	16,0	17,0
70 и более лет	25,4	28,5	26,5	74,6	29,0	18,7	20,0	18,5	20,0	19,7

В Казахстане инвазивный РШМ является наиболее частой формой злокачественных опухолей гениталий, занимает 10-е место по смертности в общей популяции, и 4-е среди женского населения.

В 2011 году выше среднего показателя по республике смертность от РШМ установлена в Акмолинской (6,8‰), Атырауской (5,8‰), ВКО (5,2‰), Жамбылской (4,9‰), Павлодарской (4,8‰), Карагандинской (4,4‰), Алматинской (4,2‰) областях. Низкая смертность от РШМ отмечена в г. Алматы (3,2‰) и СКО (3,1‰), Мангыстауской (2,8‰), Южно-Казахстанской (2,4‰) областях и г. Астане (2,6‰). В число регионов с высокими показателями смертности входят также два из пилотных регионов: Павлодарская и Атырауская области, при этом мы видим, что в городе Астана отмечена низкая смертность от РШМ.

В 2015 году РШМ находился на 10-позиции по случаям смертности от ЗН с удельным весом 4,1 на 100 тысяч населения (4,2 в 2014г). Выше среднего показателя по республике смертность от РШМ установлена в Акмолинской (6,1‰), Алматинской, Атырауской и Павлодарской (4,6‰), Жамбылской (4,4‰), Карагандинской (4,3‰), Северо-Казахстанской (4,2‰) областях и в г. Астана (3,8‰). Пилотный Павлодарский регион отмечен среди регионов с высокими показателями.

Низкая смертность от РШМ отмечена в Мангыстауской (2,4‰) и Костанайской (2,5‰) областях.

Анализ эпидемиологической ситуации РШМ в Казахстане за исследуемый период, зарегистрированные высокие показатели заболеваемости и смертности от РШМ, свидетельствуют об актуальности проводимого исследования, и обосновывают выбор пилотных регионов для проведения вакцинации против ВПЧ.

### **3.2 Анализ проведения вакцинации в пилотных регионах Казахстана с момента внедрения (2013-2015гг.)**

В «Программе развития онкологической помощи в Республике Казахстан на 2012-2016 годы» подчеркнута, что недостаточно используются возможности профилактики рака. Так, например, одним из результативных методов профилактики рака шейки матки является вакцинация против вируса папилломы человека, который обнаруживается в 99,7% случаях с установленным диагнозом рака шейки матки. Вакцинация против ВПЧ высокого онкогенного риска, относится к методам первичной – патогенетической профилактики. Вторичная профилактика представлена скринингом, который существует в Казахстане в форме Национальной программы, предоставляемой всем гражданам на бесплатной основе. В 2008 году был издан приказ МЗ РК № 607 «О совершенствовании профилактических осмотров отдельных категорий взрослого населения». Приказ №685 от 10 ноября 2009г «Об утверждении Правил проведения профилактических медицинских осмотров целевых групп населения» с изменениями и

дополнениями от 29.12.2014г №361. Начиная с 2008 года, существует национальная программа скрининга рака шейки матки с использованием ПАП теста с оценкой по классификации Бетезда. Исследование проводится женщинам от 30 до 60 лет с интервалом в 5 лет. С 2011 года активно начала внедряться жидкостная цитология, которая имеет ряд преимуществ по отношению к традиционному методу. Благодаря этому в развитых странах мира достигнуты значительные успехи в профилактике, ранней диагностике и лечении рака шейки матки. Так, в Австралии с внедрением скрининговой программы в 1994 году удалось снизить заболеваемость почти в 2 раза – с 13,2 до 6,9 на 100 тыс. женского населения, при этом по данным Института здоровья Австралии смертность от РШМ снизилась с 4,0 до 1,9 [123]. Многие страны контролируют заболеваемость и смертность от РШМ, но большая часть мира все еще на пути к этому. Таким образом, современная концепция программы улучшения ситуации РШМ по опыту развитых стран основана на комплексном подходе, который позволит нам повлиять на заболеваемость и смертность от РШМ в нашей стране, а первичная профилактика в виде вакцинации против вируса даст возможность предотвратить болезнь.

На основе мирового опыта в октябре 2013 создан пилотный проект первичной профилактики рака шейки матки вакцинации девочек-подростков против вируса папилломы человека в четырех регионах Республики - Атырауской, Павлодарской областях, городах Алматы и Астана. Согласно приказу № 729 от 22.10.2012г, утвержденному Постановлением Правительства Республики Казахстан № 336 от 29 марта 2012г, разработаны методические руководства по организации и проведению иммунизации против вируса папилломы человека девочек-подростков. Возраст девочек, рекомендованный для вакцинации, начинается с 11 лет. На сегодняшний день мы не имеем полной информации о количестве инфицированных папилломавирусами женщин на всей территории Республики Казахстан. Однако имеется фрагментарная работа, выполненная Казахским НИИ Онкологии и Радиологии по четырем регионам Республики РГП на ПХВ «Казахский Научно-исследовательский институт онкологии и радиологии» проведено исследование по определению распространенности ВПЧ, взято 4000 проб у женщин 4-х регионов Казахстана, при этом, наиболее распространенными типами ВПЧ в Республике Казахстан являются 16, 18, 35, 45, 52 которые вместе составляют 50,87% всех серотипов ВПЧ. На долю ВПЧ 16 и 18 типа, ответственных за 70% всех случаев рака шейки матки, приходится более 30% [22]. Таким образом, высокий процент инфицированности женского населения Республики Казахстан (28,8%), обосновывает необходимость внедрения программы вакцинации девочек-подростков против ВПЧ.

В СНГ Казахстан стал первой страной, которая ввела новую прививку. В Республике зарегистрировано 2 вида вакцины против ВПЧ:

1) двухвалентная вакцина (16, 18) (торговое название Церварикс, производства ГлаксоСмитКляйн, Бельгия), против 16 и 18 штамма вирусов, обладающих наибольшей онкогенностью; рекомендуемый график вакцинации –

0-1-6 месяцев;

2) четырехвалентная вакцина (16, 18, 6, 11) (торговое название Гардасил, производства Мерк, Нидерланды) против 16 и 18 штаммов вируса, обладающих наибольшей онкогенностью, а также штаммов 6, 11, вызывающих кондиломы); рекомендуемый график вакцинации – 0-2-6 месяцев.

Для проведения иммунизации используется однодозная вакцина против ВПЧ, которая сертифицирована ВОЗ. Обе вакцины эффективны, безопасны и рекомендованы для профилактики ВПЧ-инфекций, предраковых заболеваний и рака шейки матки у женщин и девочек.

Вакцинация проводится на добровольной основе с информированного согласия родителей или законных представителей. До начала вакцинации против ВПЧ было проведено обучение персонала медицинских организаций и информационно-разъяснительная работа среди школьников и родителей, согласно совместному приказу МЗ РК и КГСЭН РК «Об утверждении методических рекомендаций». Однако завершить успешно начатую прививочную кампанию не удалось. На сегодняшний день прививочная программа приостановлена, и за время ее проведения охват вакциной девочек-подростков составил: однократно – 7298, двукратно – 5807, трехкратно – 4217, итого 17322 записей, что составило 14,8%, при планируемом изначально 20% охвате подлежащего контингента (рисунок 5, таблица 10)

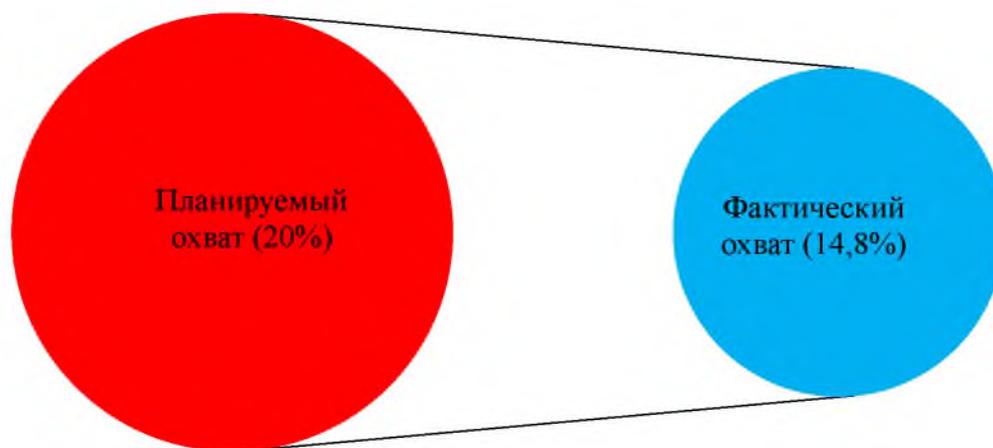


Рисунок 5 – Планируемый и фактический охват вакцинацией против ВПЧ по данным «Регистра ВПЧ» за 2014-2015 гг.

Таблица 10 – Данные об охвате вакцинацией против ВПЧ из «Регистра вакцинации ВПЧ» за 2014-2015 гг.

Регионы		Подлежащий контингент	2014 год		2015 год		Итого	
			Гардасил	Церварикс	Гардасил	Церварикс	Обе вакцины	*Охват
Алматы	1-я	14781	1934	1013	421	163	3531	23,9%
	2-я		1320	937	285	60	2602	17,6%
	3-я		944	718	129	5	1796	12,2%
Астана	1-я	10902	162	121	67	64	414	3,8%
	2-я		132	106	53	43	334	3,1%
	3-я		116	98	16	25	255	2,3%
Атырауская область	1-я	40037	558	301	168	86	1113	2,8%
	2-я		486	240	151	85	962	2,4%
	3-я		364	145	15	1	525	1,3%
Павлодарская область	1-я	51611	1080	147	939	74	2240	4,3%
	2-я		896	129	811	73	1909	3,7%
	3-я		802	98	672	69	1641	3,2%
Всего		117331	8794	4053	3727	748	17322	14,8%

\* % от подлежащего контингента

Несмотря на имеющуюся нормативно-правовую базу по вакцинации против ВПЧ в РК, а также проведенную работу по информированию населения установлено, что охват подлежащего населения составил только 14,8%, при планируемом изначально 20%, при этом с увеличением кратности доз вакцины уменьшался объем вакцинируемых.

## 4 УЧАСТИЕ РАЗНЫХ ЗВЕНЬЕВ ПРОЦЕССА В ПРОВЕДЕНИИ ВАКЦИНАЦИИ ПРОТИВ ВИРУСА ПАПИЛЛОМЫ ЧЕЛОВЕКА

### 4.1 Участие родителей девочек-подростков в процессе вакцинации против ВПЧ

С целью изучения источников информации о вакцинах против ВПЧ, информированности родителей о вирусе и программе вакцинации против ВПЧ, а также определения барьеров на пути восприятия вакцины, проведен социологический опрос родителей 3367 девочек-подростков, подлежащих вакцинации и привакцинированных. Данные об ответах родителей на вопрос об их информированности о вирусе папилломы человека представлены на рисунке 6.

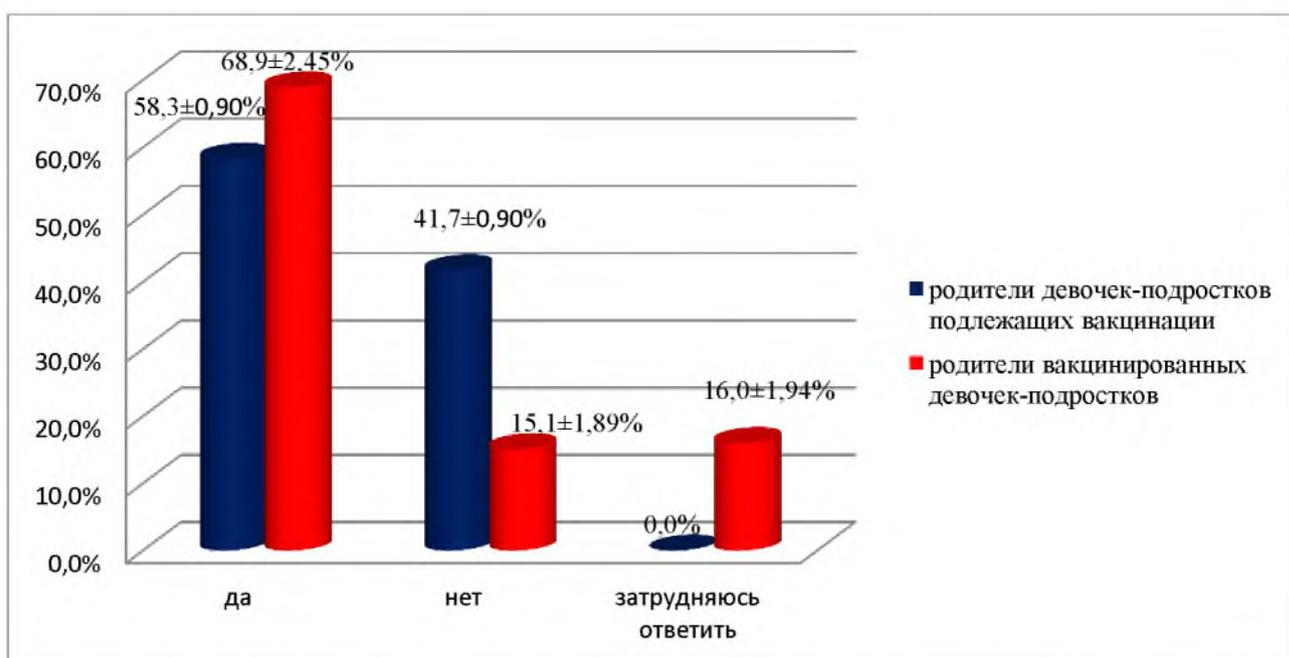


Рисунок 6 – Распределение ответов родителей девочек-подростков об их информированности о вирусе папилломы человека

Согласно исследованию, более половины (58,3±0,90%) родителей девочек-подростков, подлежащих вакцинации, и практически две трети (68,9±2,45%) родителей вакцинированных девочек-подростков знают о существовании вируса папилломы человека. Каждый шестой (15,1±1,89%) из родителей девочек, уже получивших прививку, не знает о существовании ВПЧ, и 16,0±1,94% - затрудняются с ответом на вопрос о существовании ВПЧ.

Результаты по исследованию информированности родителей о существовании вакцин против ВПЧ представлены на рисунке 7.

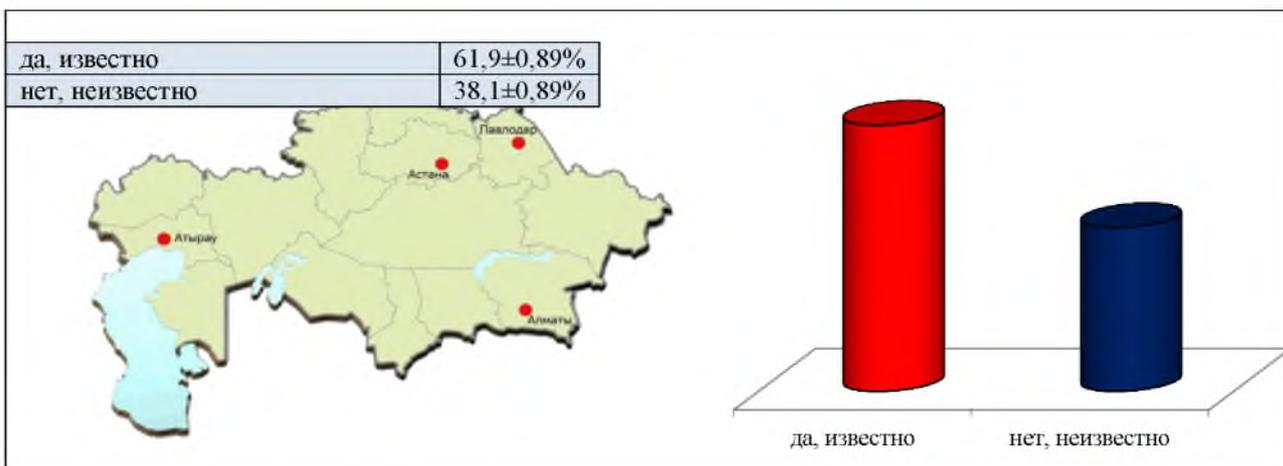


Рисунок 7 – Распределение ответов родителей девочек-подростков на вопрос об информированности о существовании вакцин против ВПЧ

Только 61,9% опрошенных родителей девочек-подростков знают о существовании вакцин против ВПЧ, а практически 40% не владеют данной информацией.

В охваченных вакцинацией регионах уровни информированности существенно различаются. Так, о существовании вакцины против ВПЧ в городе Алматы знают – 45,8±1,82% респондентов, в городе Астане – 54,3±1,83%, в Атырауском регионе – 72,9±1,62% и в Павлодарском регионе – 74,1±1,58%. Приводимые данные свидетельствуют о недостаточной просветительной работе в мегаполисах республики.

В зависимости от возраста более знающими оказались респонденты старшего поколения «41-50 лет» – 72,3±1,74%, менее осведомленная группа «до 30 лет» - 46,4±1,78%.

Существенных различий информированности о существовании вакцины в зависимости от пола респондентов не выявлено: мужчины 62,2±2,02%, в женской популяции – 61,8±0,98%.

При делении по уровню образования, респонденты со средне-специальным образованием оказались наиболее осведомлены в вопросе - 73,5±1,48%, респонденты с высшим образованием 59,6±1,11%, респонденты, имеющие только среднее образование, показали наиболее низкую осведомленность в вопросе о существовании вакцин против ВПЧ- 27,5±3,41%.

При разделении ответов, опрошенных с учетом их религиозного статуса, респонденты, не указавшие свой религиозный статус более всего осведомлены в вопросе существования вакцин против ВПЧ - 75,7±2,21%, считающим себя верующими и строго придерживающимся канонов веры известно о существовании вакцины против ВПЧ практически одинаково 59,6±1,17% и 54,7±2,58%.

Особое значение имеет онкологический анамнез: наиболее осведомленными в вопросе существования вакцины против ВПЧ оказались респонденты, в анамнезе которых был диагностирован рак у родных – в 64,9±1,47%, незначительно меньшее число опрошенных владеющих данной

информацией среди респондентов с онкологическим анамнезом  $61,0 \pm 1,14\%$ , а респондентам, которые не встречались с этой болезнью только в половине всех случаев ( $49,6 \pm 4,62\%$ ) известно о вакцинах.

Результаты опроса родителей девочек-подростков, не прошедших вакцинацию, на вопрос: «Как Вы считаете, вакцина против ВПЧ может защитить от развития рака?» представлены на рисунке 8.

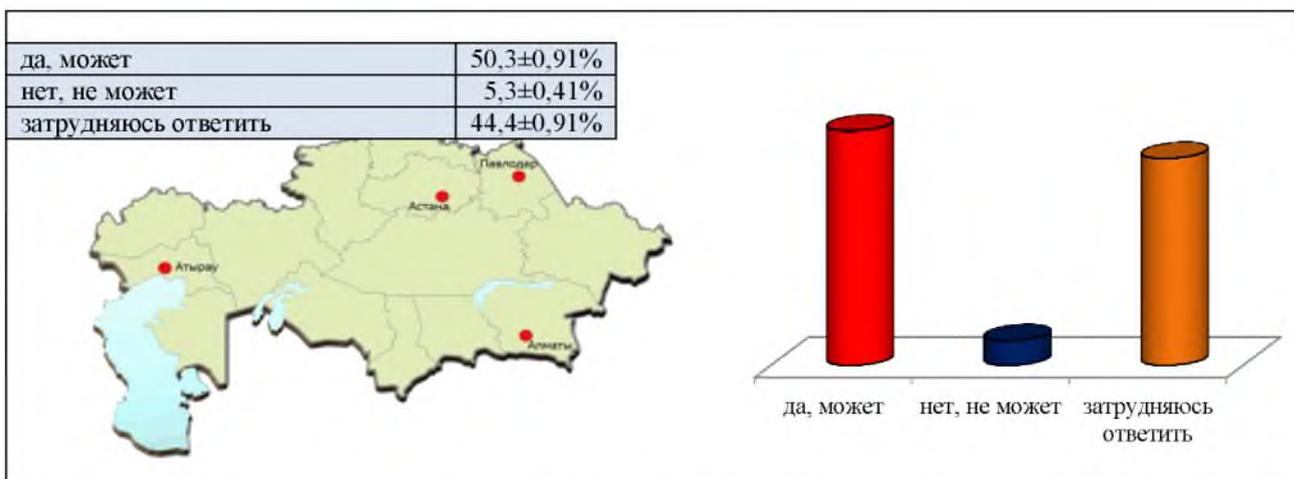


Рисунок 8 – Распределение ответов девочек-подростков согласно информированности о возможной защите от рака при вакцинации

Как показало исследование только половина ( $50,3 \pm 0,91\%$ ) опрошенных родителей девочек-подростков, не прошедших вакцинацию, считают, что вакцина может защитить от рака,  $5,3 \pm 0,41\%$  считают - что не может,  $44,4 \pm 0,91\%$ , затруднились с ответом.

Исследование информированности родителей девочек-подростков, не прошедших вакцинацию о возможности вакцины защитить от рака в зависимости от различных характеристик опрошенных, представлено в таблице 11.

В разрезе регионов наиболее осведомлены респонденты города Алматы –  $64,1 \pm 1,76\%$ , считают, что вакцина может защитить от рака, наименее в городе Астане, только треть опрошенных ( $32,1 \pm 1,71\%$ ) уверены в данном виде защиты. Затруднившихся в ответе на данный вопрос респондентов более всего в городе Астана  $59,5 \pm 1,80\%$ .

При разделении по возрастному показателю: наиболее осведомлёнными группами оказались респонденты возрастов «старше 50 лет» –  $63,5 \pm 2,48\%$ , «до 30 лет» -  $58,7 \pm 1,76\%$  считающих, возможной защиту от рака посредством вакцинации. Во всех возрастных группах, процент затруднившихся с ответом на вопрос составил от 30 до 50%. По половому признаку: мужчины несколько увереннее в утвердительном ответе на данный вопрос, чем женщины:  $56,1 \pm 2,07\%$  и  $48,9 \pm 1,01\%$ , соответственно, но почти у половины опрошенных возникли трудности при ответах  $42,3 \pm 2,06\%$  и  $44,9 \pm 1,01\%$ .

Таблица 11 – Распределение ответов девочек-подростков согласно информированности о защите от рака при вакцинации

Исследуемый признак (группа)	Вопрос: «Как Вы считаете, вакцина против ВПЧ может защитить от развития рака?»						
	всего	да, может		нет, не может		затрудняюсь ответить	
		абс.	%	абс.	%	абс.	%
Административные единицы ( $\chi^2=190.0$ , $df=6$ , $p \leq 0.001$ )							
Алматы	746	478	64,1±1,76	0	0	268	35,9±1,76
Астана	744	239	32,1±1,71	62	8,3±1,01	443	59,5±1,80
Атырауская область	752	383	50,9±1,82	49	6,5±0,90	320	42,6±1,80
Павлодарская область	768	414	53,9±1,80	49	6,4±0,88	305	39,7±1,77
Тип населенного пункта ( $\chi^2=1.45$ , $df=2$ , $p=0.485$ )							
город	1520	770	50,7±1,28	87	5,7±0,59	663	43,6±1,27
село	1490	744	49,9±1,30	73	4,9±0,56	673	45,2±1,29
Возраст ( $\chi^2=105.3$ , $df=6$ , $p \leq 0.001$ )							
до 30 лет	783	460	58,7±1,76	11	1,4±0,42	312	39,8±1,75
31-40 лет	1191	532	44,7±1,44	83	7,0±0,74	576	48,4±1,45
41-50 лет	658	282	42,9±1,93	56	8,5±1,09	320	48,6±1,95
старше 50 лет	378	240	63,5±2,48	10	2,6±0,82	128	33,9±2,43
Пол ( $\chi^2=24.2$ , $df=2$ , $p \leq 0.001$ )							
мужской	574	322	56,1±2,07	9	1,6±0,52	243	42,3±2,06
женский	2436	1192	48,9±1,01	151	6,2±0,49	1093	44,9±1,01
Образование ( $\chi^2=22.5$ , $df=4$ , $p \leq 0.001$ )							
высшее	1944	951	48,9±1,13	115	5,9±0,53	878	45,2±1,13
средне-специальное	895	496	55,4±1,66	33	3,7±0,63	366	40,9±1,64
среднее	171	67	39,2±3,73	12	7,0±1,95	92	53,8±3,81
Отношение к религии ( $\chi^2=14.2$ , $df=4$ , $p=0.007$ )							
считаю себя верующим	2104	1033	49,1±1,09	105	5,0±0,48	966	45,9±1,09
строго придерживаюсь канонів веры	371	196	52,8±2,59	14	3,8±0,99	161	43,4±2,57
другое	535	285	53,3±2,16	41	7,7±1,15	209	39,1±2,11
Семейный анамнез ( $\chi^2=58.7$ , $df=4$ , $p \leq 0.001$ )							
был рак у родных	1051	605	57,6±1,52	56	5,3±0,69	390	37,1±1,49
был рак у меня	117	75	64,1±4,43	10	8,5±2,58	32	27,4±4,12
не встречался (ась) с этой болезнью	1842	834	45,3±1,16	94	5,1±0,51	914	49,6±1,16

При делении по уровню образования: респонденты со средне-специальным образованием (55,4%) и с высшим образованием (48,9%) более осведомлены, чем респонденты со средним образованием (39,2%), что вакцина способна защитить от РШМ. При этом количество респондентов, затрудняющихся с ответом во всех трех группах от 40 до 55%.

При анализе религиозного статуса опрошенных наиболее осведомленными являются респонденты, указавшие в религиозном статусе «другое» - более половины (53,3±2,16%).

Как показал опрос, респонденты, у которых в анамнезе выявлен рак, считают, что прививка может предотвратить онкопатологию в 64,1%±4,43, респонденты, в анамнезе которых был рак у родных – в 57,6±1,52% случаях считают, что вакцинация способна предотвратить рак, респонденты, которые не встречались с этой болезнью – в 45,3±1,16% случаях считают, что прививка может защитить от рака.

Ответы опрошенных родителей девочек-подростков, не прошедших

вакцинацию, на вопрос «Согласны ли Вы, что вакцинация против ВПЧ защищает от РШМ?» представлены на рисунке 9.

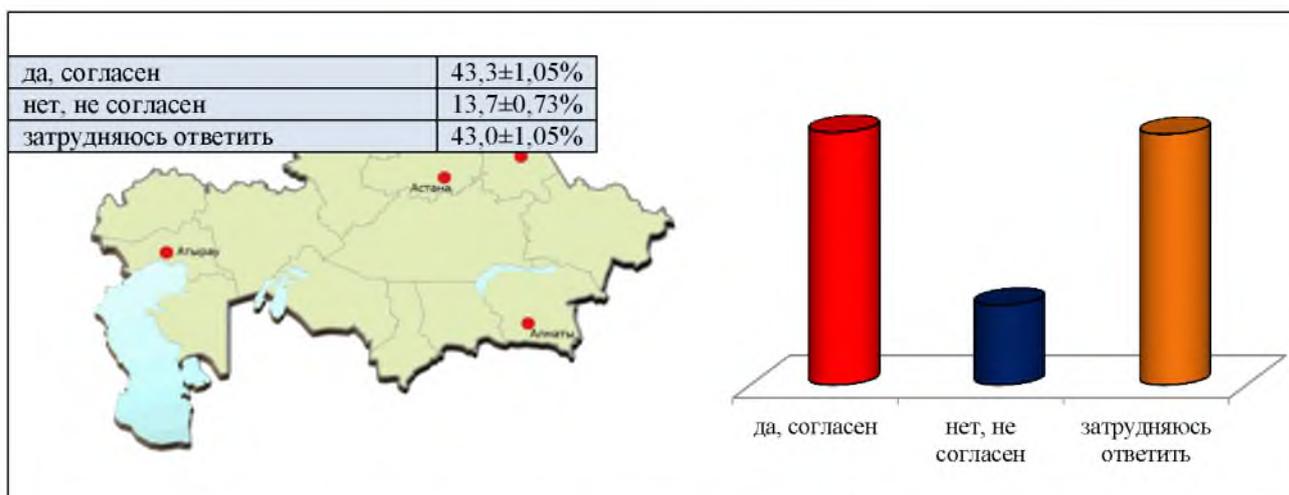


Рисунок 9 – Распределение ответов родителей девочек-подростков о способности вакцины защитить от развития РШМ

Как показал опрос менее половины родителей девочек-подростков (43,3±1,05%) уверены в защитных свойствах вакцины, при этом 43,0±1,05% респондентов при этом затруднились с ответом, а 13,7±0,73% ничего об этом не знают.

Результаты исследования информированности родителей девочек-подростков, не прошедших вакцинацию о возможности вакцины защитить от РШМ представлены в таблице 12.

В регионах страны знают и считают, что вакцинация защищает от РШМ: в городе Алматы – 54,6±1,82%, в городе Астане – 23,9±1,56%, в Атырауском регионе – 51,3±1,83%, Павлодарском регионе 53,1±1,80%.

В зависимости от возраста также, как и в вопросе о существовании вакцин против ВПЧ наиболее знающими оказалась группа «старше 50 лет» – 61,6±3,00%, остальным об этом известно почти в равной мере: «до 30 лет» 40,5±1,96%, в возрасте «31-40 лет» – 42,3±1,63%, в возрасте «41-50 лет» – 38,5±2,32%.

При этом интересным фактом является, что в возрастной когорте «41-50 лет» более всего респондентов затруднились с ответом на данный вопрос.

По половой принадлежности среди мужчин и женщин знания колеблются в равных пределах 41,7±2,19% и 43,8±1,19%, соответственно. Затруднившихся в ответе на данный вопрос: 38,8±3,35% среди мужчин и 44,2±1,80% - среди женщин.

Считающих, что вакцина не может предотвратить РШМ среди мужчин, оказалось несколько больше 19,5±2,72% и 12,1±1,18% среди женщин не уверены, что защита от РШМ возможна при вакцинации.

Таблица 12 – Распределение ответов девочек-подростков в зависимости от мнения о защите от развития РШМ при помощи вакцинации

Исследуемый признак (группа)	Вопрос: «Согласны ли Вы, что вакцина против ВПЧ защищает от РШМ?»						
	всего	да		нет		затрудняюсь ответить	
		абс.	%	абс.	%	абс.	%
Административные единицы ( $\chi^2=530.9$ , $df=4$ , $p \leq 0.001$ )							
Алматы	746	407	54,6±1,82	216	29,0±1,66	123	16,5±1,36
Астана	744	178	23,9±1,56	48	6,5±0,90	518	69,6±1,69
Атырауская область	752	386	51,3±1,82	44	5,9±0,86	322	42,8±1,80
Павлодарская область	768	408	53,1±1,80	66	8,6±1,01	294	38,3±1,75
Тип населенного пункта ( $\chi^2=12.9$ , $df=2$ , $p = 0.002$ )							
город	1120	452	40,4±1,47	179	16,0±1,10	489	43,7±1,48
село	1122	519	46,3±1,49	129	11,5±0,95	474	42,2±1,47
Возраст ( $\chi^2=66.8$ , $df=6$ , $p \leq 0.001$ )							
до 30 лет	625	253	40,5±1,96	104	16,6±1,49	268	42,9±1,98
31-40 лет	915	387	42,3±1,63	113	12,3±1,09	415	45,4±1,65
41-50 лет	439	169	38,5±2,32	48	10,9±1,49	222	50,6±2,39
старше 50 лет	263	162	61,6±3,00	43	16,3±2,28	58	22,1±2,56
Пол ( $\chi^2=18.8$ , $df=2$ , $p \leq 0.001$ )							
мужской	508	212	41,7±2,19	99	19,5±1,76	197	38,8±2,16
женский	1734	759	43,8±1,19	209	12,1±0,78	766	44,2±1,19
Образование ( $\chi^2=145.8$ , $df=4$ , $p \leq 0.001$ )							
высшее	1533	674	44,0±1,27	285	18,6±0,99	574	37,4±1,24
средне-специальное	590	239	40,5±2,02	5	0,8±0,37	346	58,6±2,03
среднее	119	58	48,7±4,58	18	15,1±3,28	43	36,1±4,40
Отношение к религии ( $\chi^2=33.7$ , $df=4$ , $p \leq 0.001$ )							
считаю себя верующим	1671	717	42,9±1,21	235	14,1±0,85	719	43,0±1,21
строго придерживаюсь канонов веры	335	135	40,3±2,68	66	19,7±2,17	134	40,0±2,68
другое	236	119	50,4±3,25	7	3,0±1,11	110	46,6±3,25
Семейный анамнез ( $\chi^2=203.6$ , $df=4$ , $p \leq 0.001$ )							
был рак у родных	804	379	47,1±1,76	164	20,4±1,42	261	32,5±1,65
был рак у меня	101	94	93,1±2,52	6	5,9±2,34	1	1,0±0,99
не встречался (ась) с этой болезнью	1337	498	37,2±1,32	138	10,3±0,83	701	52,4±1,37

Респонденты со средним уровнем образования практически в половине случаев (48,7±4,58%), считают, что вакцина предотвращает развитие РШМ, затем следуют респонденты с высшим образованием - 44,0±1,27%, и далее со средним специальным в 40,5±2,02%. При этом, респонденты, не давшие четкого ответа, составили: 58,6±3,19% в группе со средним специальным образованием, 37,4±1,86% в группе с высшим, и 36,1±6,31% в группе со средним образованием.

Учитывая религиозный статус респондентов, во всех трех группах количество опрошенных затруднившихся с ответом меняется от 40 до 46%, при этом самый высокий % считающих вакцину защитой от РШМ в группе указавших «другие религиозные убеждения» -50,4%.

В отношении онкологического анамнеза: респонденты, у которых в анамнезе выявлен рак, отметили защиту вакцинацией от РШМ в 93,1±2,52% случаях, не согласны с этим 5,9±2,43%, и затруднились с ответом 1,00±1,03%, респонденты, в анамнезе которых был рак у родных – в 47,1±1,76% случаях

согласились с тем, что вакцинация может защитить от РШМ,  $20,4 \pm 2,07\%$  не согласны,  $32,5 \pm 2,41\%$  затруднились с ответом на вопрос, респонденты, которые не встречались с этой болезнью – в  $37,2 \pm 1,32\%$  случаях согласны,  $10,3 \pm 1,36\%$  не согласны,  $52,4 \pm 2,24\%$  затруднились с ответом на вопрос.

Результаты исследования информированности родителей девочек-подростков, не прошедших вакцинацию, о включении иммунизации против ВПЧ в государственную программу представлены на рисунке 10.

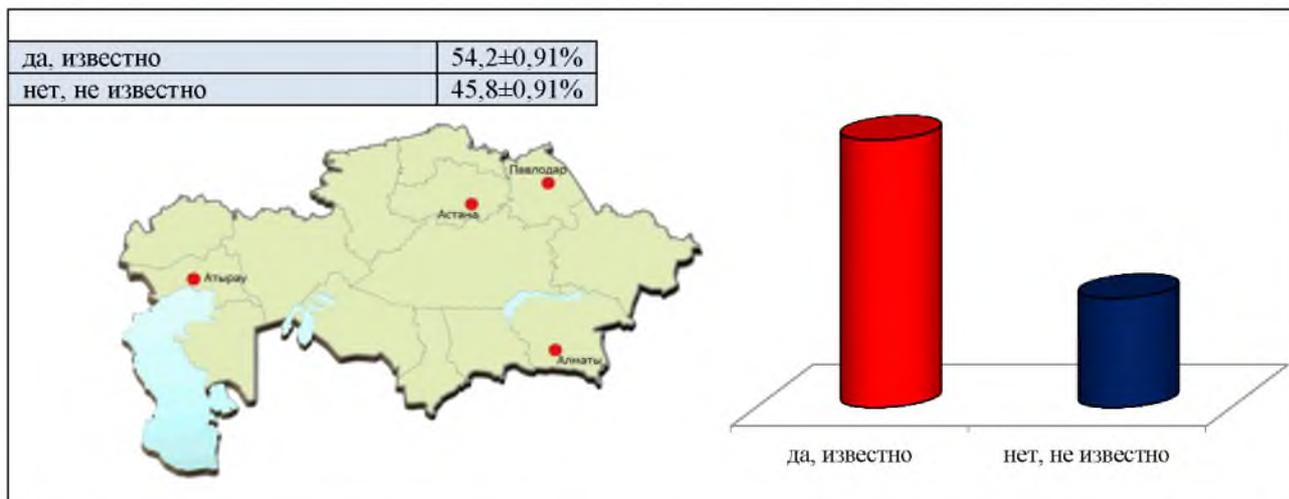


Рисунок 10 – Распределение ответов девочек-подростков в зависимости от информированности о включении иммунизации против ВПЧ в государственную программу

Установлено, что только половине родителей девочек-подростков ( $54,2 \pm 0,91\%$ ), не прошедших вакцинацию, известно о включении иммунизации против ВПЧ в государственную программу и  $45,8 \pm 0,91\%$  не владеют информацией относительно этого вопроса (таблица 13).

Как показал опрос, наиболее осведомлены о включении вакцинации в государственную программу в своем регионе, родители девочек-подростков, не прошедших вакцинацию, проживающие в Атырауском регионе –  $79,8 \pm 1,46\%$ , в Павлодарском регионе –  $66,5 \pm 1,70\%$ , в городе Алматы менее половины ( $47,2 \pm 1,83\%$ ), и в городе Астане знающих о государственной программе только каждый пятый ( $22,7 \pm 1,54\%$ ).

С учетом возрастной характеристики опрошенных наиболее знающей оказалась группа «старше 50 лет» –  $64,0 \pm 2,47\%$ , затем респонденты в возрасте «41-50 лет» –  $58,1 \pm 1,92\%$ , далее - респонденты в возрасте «31-40 лет» –  $53,4 \pm 1,45\%$ , и о государственной программе вакцинации в возрасте «до 30 лет» известно только  $47,5 \pm 1,78\%$  респондентов. Согласно половой принадлежности опрошенных родителей девочек-подростков, не прошедших вакцинацию женщины несколько более осведомлены в данном вопросе, чем мужчины -  $52,3 \pm 2,08$  и  $47,7 \pm 2,08\%$  соответственно.

Таблица 13 – Распределение ответов родителей девочек-подростков, подлежащих вакцинации, об информированности о включении иммунизации против ВПЧ в государственную программу

Исследуемый признак (группа)	Вопрос «Известно ли Вам, о том, что иммунизация против ВПЧ включена в государственную программу в Вашем регионе?»				
	всего	да		нет	
		абс. число	%	абс. число	%
Административные единицы ( $\chi^2=557.3$ , $df=3$ , $p \leq 0.001$ )					
Алматы	746	352	47,2±1,83	394	52,8±1,83
Астана	744	169	22,7±1,54	575	77,3±1,54
Атырауская область	752	600	79,8±1,46	152	20,2±1,46
Павлодарская область	768	511	66,5±1,70	257	33,5±1,70
Тип населенного пункта ( $\chi^2=3.38$ , $df=1$ , $p \leq 0.066$ )					
город	1520	799	52,6±1,28	721	47,4±1,28
село	1490	833	55,9±1,29	657	44,1±1,29
Возраст ( $\chi^2=33.1$ , $df=3$ , $p \leq 0.001$ )					
до 30 лет	783	372	47,5±1,78	411	52,5±1,78
31-40 лет	1191	636	53,4±1,45	555	46,6±1,45
41-50 лет	658	382	58,1±1,92	276	41,9±1,92
старше 50 лет	378	242	64,0±2,47	136	36,0±2,47
Пол ( $\chi^2=12.0$ , $df=1$ , $p=0.001$ )					
мужской	574	274	47,7±2,08	300	52,3±2,08
женский	2436	1358	55,7±1,01	1078	44,3±1,01
Образование ( $\chi^2=44.7$ , $df=2$ , $p \leq 0.001$ )					
высшее	1944	1004	51,6±1,13	940	48,4±1,13
средне-специальное	895	560	62,6±1,62	335	37,4±1,62
среднее	171	68	39,8±3,74	103	60,2±3,74
Отношение к религии ( $\chi^2=13.3$ , $df=2$ , $p=0.001$ )					
считаю себя верующим	2104	1105	52,5±1,09	999	47,5±1,09
строго придерживаюсь канонов веры	371	199	53,6±2,59	172	46,4±2,59
другое	535	328	61,3±2,11	207	38,7±2,11
Семейный анамнез ( $\chi^2=19.9$ , $df=2$ , $p \leq 0.001$ )					
был рак у родных	1051	602	57,3±1,53	449	42,7±1,53
был рак у меня	117	81	69,2±4,27	36	30,8±4,27
не встречался (ась) с этой болезнью	1842	949	51,5±1,16	893	48,5±1,16

Респондентам с высшим образованием только в половине случаев (51,6±1,13%) известно о государственной программе, при этом наиболее информированными в данном вопросе оказались респонденты со средне-специальным образованием – в 62,6±1,62% случаях, опрошенные со средним образованием владеют данной информацией только – в 39,8±3,74% случаях.

Анализ полученных ответов на данный вопрос с учетом религиозного статуса респондентов показал, что, как и в случае с вопросом о существовании вакцин против ВПЧ и защите от РШМ, респонденты, с другими убеждениями – в 61,3±2,11% случаях знают о государственной программе, и являются наиболее осведомленной группой. Считающие себя верующими, отметили знание о включении вакцинации в бесплатную государственную программу в 52,5±1,09% случаях, для респондентов строго придерживающиеся канонов веры – в 53,6±2,59%.

Аналогичная связь знаний с онкологическим анамнезом прослеживается и в данном вопросе: респонденты, у которых в анамнезе выявлен рак, отметили о знании государственной программы вакцинации в 69,2±4,27% случаях,

респонденты, в анамнезе которых был рак у родных – в  $57,3 \pm 1,53\%$  случаях, те кто, не встречался с этой болезнью – в  $51,5 \pm 1,16\%$ .

Исследование ответов опрошенных на вопрос: «Нужно ли вакцинированным девочкам в будущем проходить скрининг на РШМ?» представлено на рисунке 11.

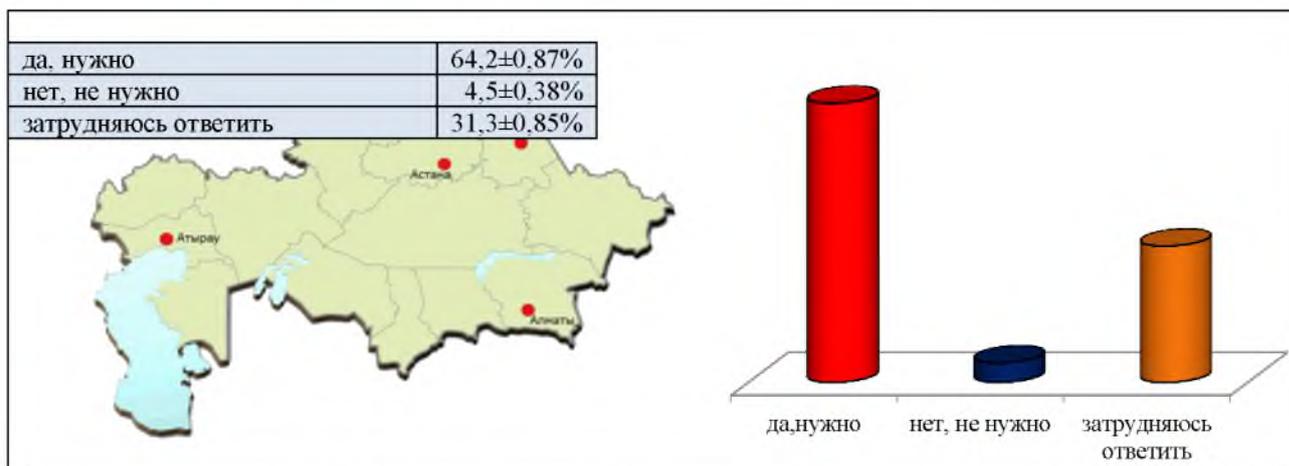


Рисунок 11 – Распределение ответов родителей девочек-подростков в зависимости от понимания необходимости прохождения скрининга в будущем, девочками, получившими вакцину

Как видно из полученных данных, большинство ( $64,2 \pm 0,87\%$ ) родителей девочек-подростков, не прошедших вакцинацию, считают, что после получения вакцины необходим скрининг в будущем, при этом  $4,5 \pm 0,38\%$  не согласны с этим утверждением, а у  $31,3 \pm 0,85\%$ , респондентов возникли затруднения с ответом.

Исследование мнения родителей девочек-подростков, не прошедших вакцинацию, о необходимости скрининга вакцинированным детям в будущем, представлено в таблице 14.

В распределении по регионам страны больше всего положительных ответов среди родителей девочек-подростков в городе Алматы –  $89,5 \pm 1,12\%$ , в Атырауском регионе –  $56,9 \pm 1,81\%$  считают, что скрининг необходим вакцинированным детям в будущем, ровно столько же в Павлодарском регионе –  $59,6 \pm 1,77\%$  считают, необходимым прохождение скрининга после получения прививки, среди жителей Астаны  $50,7 \pm 1,83\%$  считают, что в этом есть необходимость.

С учетом возрастных характеристик наиболее знающими оказалась группа «старше 50 лет» –  $76,5 \pm 2,18\%$ , также высокий показатель у респондентов в группе «до 30 лет» –  $67,3 \pm 1,68\%$ , и в возрасте «31-40 лет» –  $66,8 \pm 1,36\%$ . В возрастной группе «41-50 лет» только половина ( $48,6 \pm 1,95\%$ ) знает, что прохождение скрининга необходимо.

Таблица 14 – Распределение ответов родителей девочек-подростков в зависимости от понимания необходимости прохождения скрининга в будущем, девочками, получившими вакцину

Исследуемый признак (группа)	Вопрос: «Нужно ли вакцинированным девочкам в будущем проходить скрининг на рак шейки матки?»						
	всего	да		нет		затрудняюсь ответить	
		абс.	%	абс.	%	абс.	%
Административные единицы ( $\chi^2=340.2$ , $df=6$ , $p \leq 0.001$ )							
Алматы	746	668	89,5±1,12	18	2,4±0,56	60	8,0±0,99
Астана	744	377	50,7±1,83	14	1,9±0,50	353	47,4±1,83
Атырауская область	752	428	56,9±1,81	49	6,5±0,90	275	36,6±1,76
Павлодарская область	768	458	59,6±1,77	55	7,2±0,93	255	33,2±1,70
Тип населенного пункта ( $\chi^2=6.84$ , $df=2$ , $p = 0.033$ )							
город	1520	947	62,3±1,24	64	4,2±0,51	509	33,5±1,21
село	1490	984	66,0±1,23	72	4,8±0,55	434	29,1±1,18
Возраст ( $\chi^2=104.4$ , $df=6$ , $p \leq 0.001$ )							
до 30 лет	783	527	67,3±1,68	32	4,1±0,71	224	28,6±1,61
31-40 лет	1191	795	66,8±1,36	47	3,9±0,56	349	29,3±1,32
41-50 лет	658	320	48,6±1,95	39	5,9±0,92	299	45,4±1,94
старше 50 лет	378	289	76,5±2,18	18	4,8±1,10	71	18,8±2,01
Пол ( $\chi^2=55.4$ , $df=2$ , $p \leq 0.001$ )							
мужской	574	443	77,2±1,75	24	4,2±0,84	107	18,6±1,62
женский	2436	1488	61,1±0,99	112	4,6±0,42	836	34,3±0,96
Образование ( $\chi^2=83.3$ , $df=4$ , $p \leq 0.001$ )							
высшее	1944	1346	69,2±1,05	52	2,7±0,37	546	28,1±1,02
средне-специальное	895	489	54,6±1,66	68	7,6±0,89	338	37,8±1,62
среднее	171	96	56,1±3,80	16	9,4±2,23	59	34,5±3,64
Отношение к религии ( $\chi^2=52.6$ , $df=4$ , $p \leq 0.001$ )							
считаю себя верующим	2104	1378	65,5±1,04	65	3,1±0,38	661	31,4±1,01
строго придерживаюсь канонів веры	371	257	69,3±2,39	23	6,2±1,25	91	24,5±2,23
другое	535	296	55,3±2,15	48	9,0±1,24	191	35,7±2,07
Семейный анамнез ( $\chi^2=87.9$ , $df=4$ , $p \leq 0.001$ )							
был рак у родных	1051	742	70,6±1,41	55	5,2±0,68	254	24,2±1,32
был рак у меня	117	65	55,6±4,59	20	17,1±3,48	32	27,4±4,12
не встречался (ась) с этой болезнью	1842	1124	61,0±1,14	61	3,3±0,42	657	35,7±1,12

По половому признаку мнения разделились, среди мужчин показатель несколько выше 77,2±1,75% чем среди женщин 61,1±0,99%. С учетом уровня образования, большинство (69,2±1,05%) респондентов с высшим образованием считают необходимым прохождение скрининга после вакцинации, среди респондентов со средним образованием согласных с этим 56,1±3,80%, респонденты со средне специальным образованием в – 54,6±1,66% случаях уверены в том, что необходимо пройти скрининг после вакцинации.

Респонденты с разными религиозными статусами в более половине случаев согласны с необходимостью прохождение скрининга, при этом со строгими канонами веры в большей степени (69,3%) видят необходимость прохождение скрининга в будущем. Наибольшую группу убежденных в необходимости прохождение скрининга после вакцинации составляют респонденты, в анамнезе которых был рак у родных – в 70,6±1,41%, далее респонденты, которые не встречались с этой болезнью 61,0±1,14%

опрошенных, сами перенесшие рак только в  $55,6 \pm 4,59\%$  случаев с этим согласны.

С целью изучения источника информации получаемой нашими респондентами, был задан вопрос: «Укажите основной вариант получения информации о вакцинации и профилактике рака?», ответы на который представлены на рисунке 12.

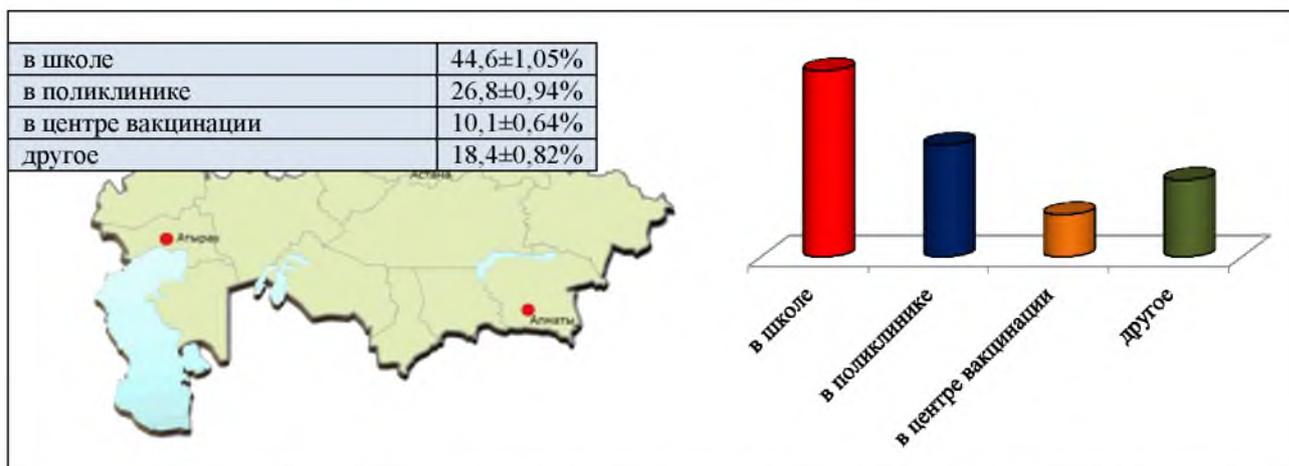


Рисунок 12 – Распределение ответов родителей девочек-подростков в зависимости от источников получения информации о вакцинации и профилактике рака

Как показал опрос, основным источником информации  $44,6 \pm 1,05\%$  родителей девочек-подростков указали - школу, каждый четвертый ( $26,8 \pm 0,94\%$ ) поликлинику, в каждом десятом случае ( $10,1 \pm 0,64\%$ ) источником являются центры вакцинации,  $18,4 \pm 0,82\%$  - указали другие варианты источников.

Исследование предпочитаемых родителями девочек-подростков источников информации о вакцинации против ВПЧ представлено на рисунке 13.

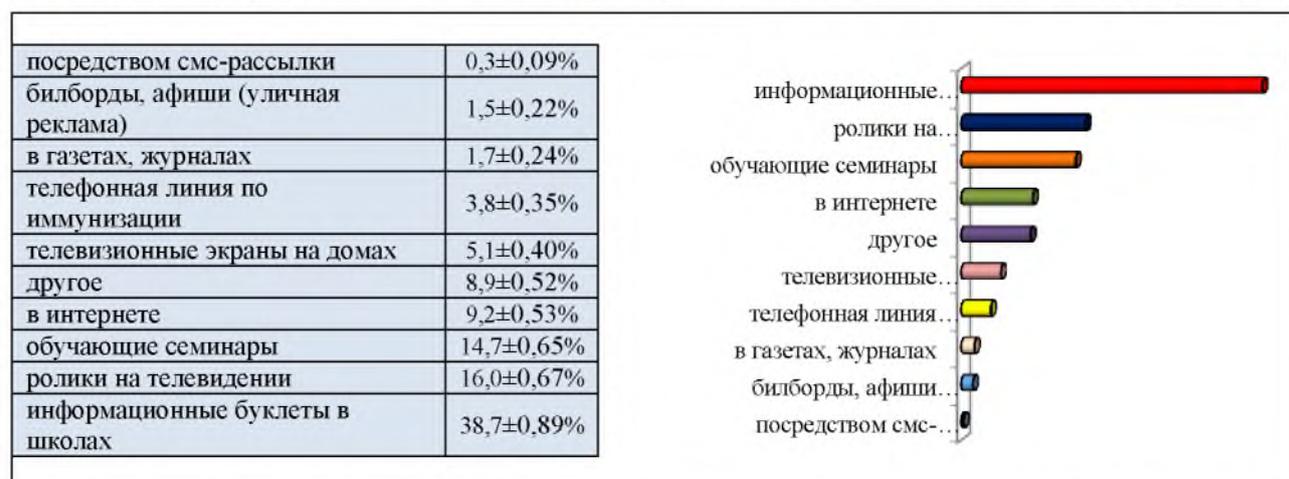


Рисунок 13 – Распределение ответов родителей девочек-подростков в зависимости от предпочитаемого источника получения информации о вакцинации и профилактике рака

При анализе предпочитаемого источника получения информации о вакцинации и профилактике рака: 38,7±0,89% родителей девочек-подростков отметили, что хотели бы получать информацию посредством информационных буклетов в школах, 16,0±0,67% информацию в роликах по телевидению, 14,7±0,65% участвовать в обучающих семинарах, 9,2±0,53% получать посредством интернета, 8,9±0,52% «из других источников» 5,1±0,40% телевизионные экраны на домах, 3,8±0,35% посредством телефонной линии по иммунизации, 1,7±0,24% из газет и журналов, 1,5±0,22% на билбордах, афишах.

**Резюме:** Таким образом, исследование показало, что, несмотря на то, что практически две трети родителей вакцинированных девочек-подростков и около 60% родителей девочек-подростков, подлежащих вакцинации, знают о существовании вируса папилломы человек, тем не менее, треть опрошенных не владеет данной информацией. Только около 62% всех опрошенных родителей девочек-подростков известно о существовании вакцин против ВПЧ. При этом высок процент родителей девочек-подростков более 40%, ответы на вопросы исследования у которых вызывают затруднение.

При этом наиболее высокий уровень информированности родителей о существовании вакцины, о включении вакцинации в государственную программу в своем регионе отмечается в Павлодарской и Атырауской областях. При этом число владеющих информацией по вопросам вакцинации в городе Алматы, Павлодарском и Атырауском регионах в более чем два раза больше, чем в городе Астана.

В зависимости от возраста более знающими о существовании вакцин против ВПЧ, о возможности защититься от рака посредством вакцинации оказались респонденты старшего поколения «41-50 лет и старше 50 лет». При этом во всех возрастных группах, процент затруднившихся с ответом на вопросы составил от 30 до 50%.

Интерес вызывает тот факт, что мужчины несколько увереннее, дают утвердительные ответы на большинство вопросов, чем женщины.

Как свидетельствуют полученные данные практически во всех вопросах о вакцинации уверенности в различных положительных свойствах вакцины больше со стороны респондентов, у которых в анамнезе выявлен рак, менее владеют информацией респонденты, которые не встречались с этой болезнью. Согласно уровню образования, респонденты со средне-специальным образованием более осведомлены, чем с высшим и средним образованием по многим вопросам вакцинации. При этом количество респондентов, затрудняющихся с ответом во всех трех группах от 40 до 55%. При этом наиболее частым источником информации о вакцинации для родителей вакцинированных детей выступили все-таки школы, так как программа была запущена на базе школ, затем поликлиники, потом центры вакцинации и около ¼ респондентов во всех регионах указали «другое» при выборе источника.

#### 4.1.2 Отношение родителей девочек подростков к вакцинации против ВПЧ и барьеры принятия решений о ее прохождении

Большинство ( $68,3\pm 0,85\%$ ) родителей не прошедших вакцинацию девочек-подростков считает, что вакцинацию необходимо проводить только с согласия родителей, опекунов или других представителей детей, и только  $31,7\pm 0,85\%$  считают, что вакцинация должна быть обязательной (рисунок 14).

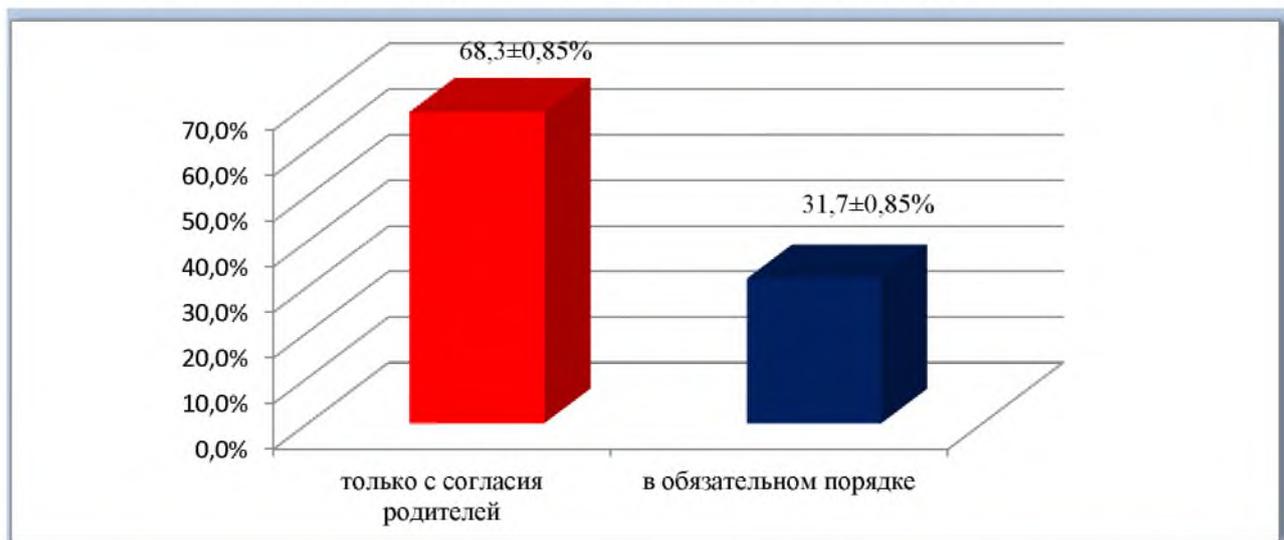


Рисунок 14 – Распределение ответов родителей девочек-подростков в зависимости от мнения о порядке проведения вакцинации

При этом в г. Алматы, большинство опрошенных ( $80,2\pm 1,46\%$ ) выступило за проведение вакцинации в обязательном порядке, и только каждый пятый ( $19,8\pm 1,46\%$ ) за проведение с согласия законных представителей девочек. Во всех трех оставшихся регионах, большинство голосов было отдано за одобрение вакцинации родителями и законными представителями, в Астане –  $92,2\pm 0,98\%$  уверены, что вакцинация должна происходить только с разрешения родителей девочек, в Павлодарском регионе –  $85,8\pm 1,26\%$  придерживаются того же мнения, в Атырауском регионе считают, что прививку можно и необходимо получать только с согласия родителей –  $74,7\pm 1,59\%$ .

С учетом возрастных групп, за проведение вакцинации в обязательном порядке оказались родители группы «старше 50 лет» –  $47,6\pm 2,57\%$ , при этом более половины ( $52,4\pm 2,57\%$ ) – за вакцинацию с согласия родителей. В остальных группах, родители в основном считают прививку делом строго добровольным и только с их разрешения: в возрасте «до 30 лет»  $61,9\pm 1,74\%$  считают, что прививку нужно делать только с согласия родителей,  $38,1\pm 1,74\%$ , что вакцинация должна быть обязательной, в возрасте «31-40 лет» –  $70,2\pm 1,33\%$  считают, что вакцинация должна проводиться с согласия родителей,  $29,8\pm 1,33\%$  думают об обязательной вакцинации, в возрасте «41-50 лет» –  $81,5\pm 1,51\%$  считают, что нужно вакцинировать детей только с согласия, и  $18,5\pm 1,51\%$  в обязательном порядке.

С учетом половой принадлежности, более половины ( $56,1\pm 2,07\%$ ) мужчин

считают, что нужно вакцинировать детей с согласия,  $43,9 \pm 2,07\%$  уверены, что вакцинация должна быть обязательной. Среди женщин  $71,1 \pm 0,92\%$  уверены, что необходимо согласие родителей для проведения вакцинации, и только треть ( $28,9 \pm 0,92\%$ ) считают, что нужна обязательная вакцинация.

Исходя из уровня образования, респондентами с высшим образованием отмечено, что вакцинация должна быть с согласия в  $65,1 \pm 1,08\%$  случаев,  $34,9 \pm 1,08\%$  думают, об обязательной вакцинации. Респонденты со средне-специальным образованием – в  $72,5 \pm 1,49\%$  случаях уверены в том, что необходимо согласие на прививку,  $27,5 \pm 1,49\%$  утверждают, о том, что прививка должна быть обязательной, для респондентов со средним образованием – в  $81,9 \pm 2,94\%$  случаях необходимо согласие на прививку,  $18,1 \pm 2,94\%$  утверждают, что вакцинация должна быть обязательной. Рассматривая религиозный статус опрошенных, было отмечено, что респонденты с «другими убеждениями» более всего склонны считать, что ребенок может получить прививку только с разрешения родителя, и только каждый десятый за – обязательность данной процедуры. При этом респонденты со строгими взглядами на религию, тем не менее, чуть более половины голосов отдали за обязательную программу вакцинации.

Анализируя онкологический анамнез, можно отметить, что те, кто не сталкивался с онкопатологией склонны считать, что вакцинопрофилактика должна быть организована с разрешения представителей -  $77,6 \pm 0,97\%$ , тогда как респонденты, имеющие отношение к данному заболеванию, думают иначе, почти пополам разделились обе группы:  $53,9 \pm 1,54\%$  и  $49,6 \pm 4,62\%$  за обязательное вакцинирование, и  $46,1 \pm 1,54\%$  и  $50,4 \pm 4,62\%$  за прививку с разрешения. Ответы на вопрос: «Согласны ли Вы на вакцинацию Вашего ребенка против ВПЧ инфекции?» представлены на рисунке 15.

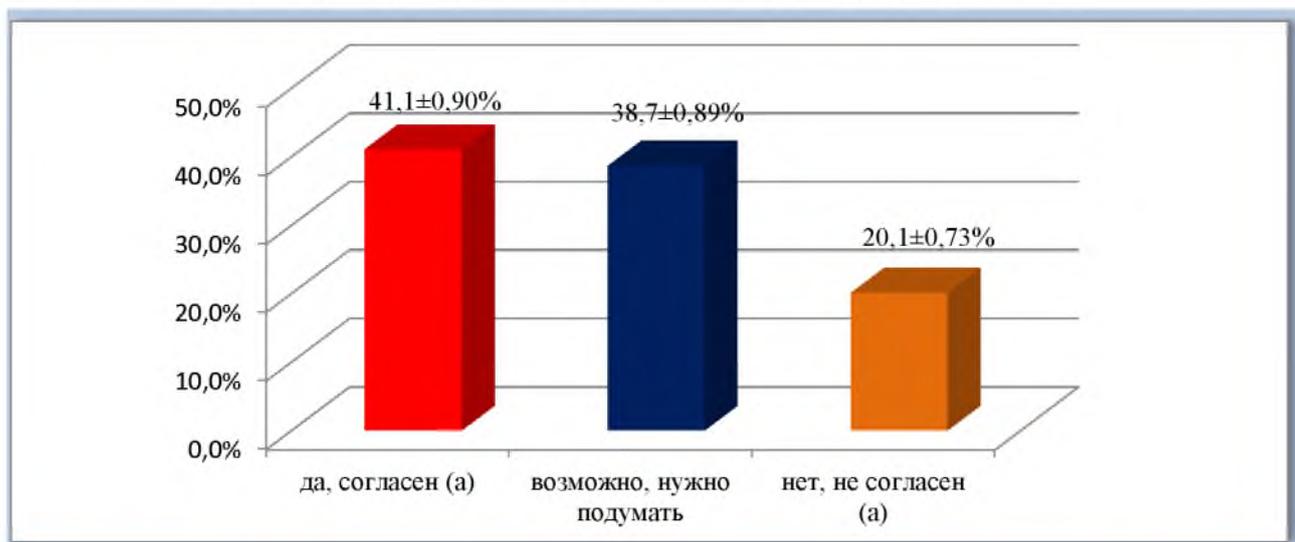


Рисунок 15 – Распределение ответов родителей девочек-подростков в зависимости от разрешения на вакцинацию против ВПЧ инфекции

Опрос родителей девочек-подростков, не прошедших вакцинацию, показал, что менее половины  $41,1 \pm 0,90\%$  родителей девочек-подростков

согласны на вакцинацию, при этом практически аналогичная доля родителей (38,7±0,89%) сомневаются с ответом, и каждый пятый (20,1±0,73%) категорически не согласен на проведение вакцинации.

В распределении по регионам страны родители девочек-подростков: наиболее позитивно настроенными оказались жители города Алматы – большинство (77,7±1,52%) родителей девочек-подростков согласны на проведение вакцинации их детям, 18,9±1,43% сомневаются, им нужно обдумать этот вопрос, 3,4±0,66% категорически не согласны на проведение вакцинации. Менее всего согласившихся на проведение вакцинации в городе Астане только лишь 3,4±0,66% родителей девочек-подростков ответили позитивно, при этом 54,0±1,83% сомневаются, им нужно обдумать этот вопрос, 42,6±1,81% категорически не согласны на проведение вакцинации. В Атырауском регионе менее всего сказавших категоричное «нет» – 8,4±1,01%, 51,5±1,82% родителей девочек-подростков ответили позитивно, 40,2±1,79% сомневаются, им нужно обдумать этот вопрос. В Павлодарском регионе 32,0±1,68% родителей девочек-подростков ответили позитивно, 41,8±1,78% сомневаются, им нужно обдумать этот вопрос, 26,2±1,59% категорически не согласны на проведение вакцинации.

В возрасте «до 30 лет» 43,6±1,77% родителей девочек-подростков ответили позитивно, 49,8±1,79% сомневаются, им нужно обдумать этот вопрос, 6,6±0,89% категорически не согласны на проведение вакцинации. Респонденты в возрасте «31-40 лет» – 40,0±1,42% родителей девочек-подростков ответили позитивно, 34,7±1,38% сомневаются, им нужно обдумать этот вопрос, 25,4±1,26% категорически не согласны на проведение вакцинации. Респонденты в возрасте «41-50 лет» – 29,3±1,77% родителей девочек-подростков ответили позитивно, 41,0±1,92% сомневаются, им нужно обдумать этот вопрос, 29,6±1,78% категорически не согласны на проведение вакцинации. Респонденты в возрасте «старше 50 лет» – более половины 60,3±2,52% родителей девочек-подростков ответили позитивно, только 1/5 часть 24,6±2,22% сомневаются, им нужно обдумать этот вопрос, 15,1±1,84% категорически не согласны на проведение вакцинации.

Учитывая половую принадлежность опрошенных, можно сделать вывод, что среди мужчин более половины (53,1±2,08%) родителей девочек-подростков ответили позитивно на проведение вакцинации, 35,7±2,00% сомневаются, им нужно обдумать этот вопрос, 11,1±1,31% категорически не согласны. Среди женщин 38,3±0,98% родителей девочек-подростков ответили позитивно, большая часть - 39,4±0,99% сомневаются, им нужно обдумать этот вопрос, 22,2±0,84% категорически не согласны на проведение вакцинации.

При этом респонденты с высшим образованием 42,5±1,12% родителей девочек-подростков ответили позитивно, 36,7±1,09% сомневаются, им нужно обдумать этот вопрос, каждый пятый (20,8±0,92%) категорически не согласен с проведением вакцинации. Респонденты со средне специальным образованием – 40,6±1,64% родителей девочек-подростков ответили позитивно, 41,7±1,65% сомневаются, им нужно обдумать этот вопрос, 17,8±1,28% категорически не согласны на проведение вакцинации. Для респондентов со средним

образованием –  $28,7 \pm 3,46\%$  родителей девочек-подростков ответили позитивно, большая часть  $46,2 \pm 3,81\%$  сомневаются, им нужно обдумать этот вопрос,  $25,1 \pm 3,32\%$  категорически не согласны на проведение вакцинации.

Среди группы респондентов, считающих себя верующими, почти половина родителей девочек-подростков сомневается в вопросе вакцинации, а группа респондентов с «другими убеждениями» в большем количестве, чем остальные не согласны на проведение вакцинации.

Респонденты, в анамнезе которых был рак у родных, в более половине случаев ( $52,1 \pm 1,54\%$ ) согласны на вакцинацию, и меньшее число отказавшихся -  $15,1 \pm 1,10\%$ . У респондентов, которых в анамнезе выявлен рак, больше всего родителей, сомневающих в необходимости вакцинации -  $50,4 \pm 4,62\%$ , и  $20,5 \pm 3,73\%$  ответили, что не согласны. Респонденты, которые не встречались с этой болезнью –  $36,2 \pm 1,12\%$  ответили позитивно,  $41,4 \pm 1,15\%$  сомневаются, им нужно обдумать этот вопрос,  $22,4 \pm 0,97\%$  категорически не согласны на проведение вакцинации.

Исследование основных причин отказов от вакцинации родителей девочек-подростков представлены на рисунке 16.

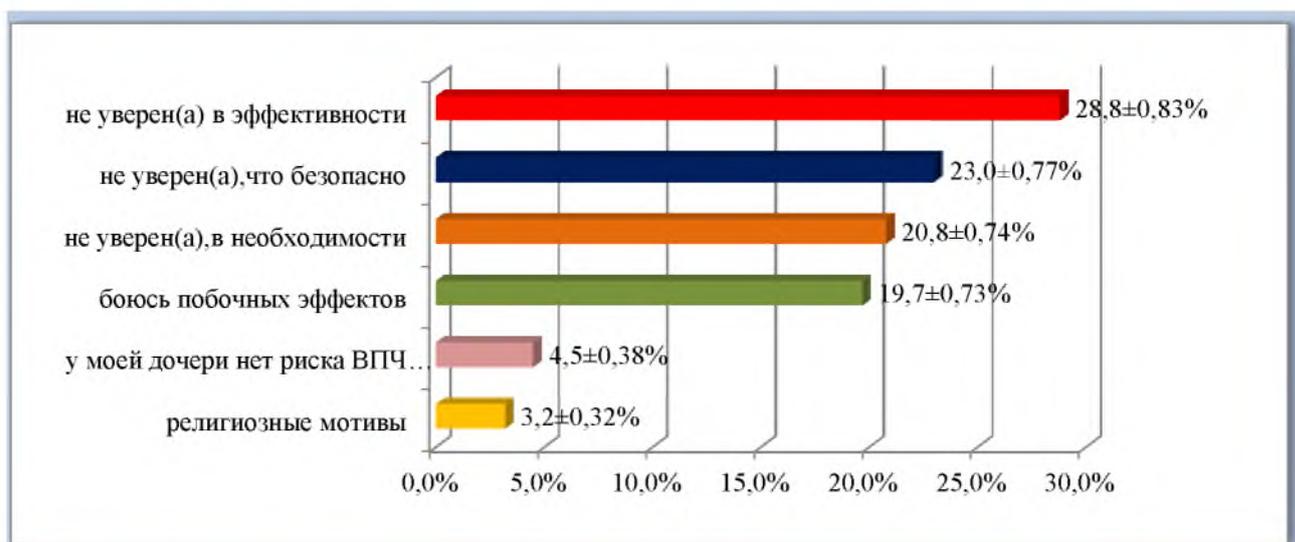


Рисунок 16 – Распределение ответов родителей девочек-подростков в зависимости от основных причин отказов от проведения вакцинации

Основными причинами отказов от вакцинации стали: в каждом третьем случае ( $28,8 \pm 0,83\%$ ) - не уверен в эффективности вакцины, каждый пятый ( $23,0 \pm 0,77\%$ ) не уверен в безопасности, либо ( $20,8 \pm 0,74\%$ )- в необходимости, или ( $19,7 \pm 0,73\%$ ) боится побочных эффектов,  $4,5 \pm 0,38\%$  считают, что у их детей нет риска заражения ВПЧ и развития РШМ,  $3,2 \pm 0,32\%$  указали причиной религиозные мотивы.

Готовность родителей провести вакцинацию девочек-подростков сразу после получения такого предложения либо только после получения дополнительной информации представлена на рисунке 17.

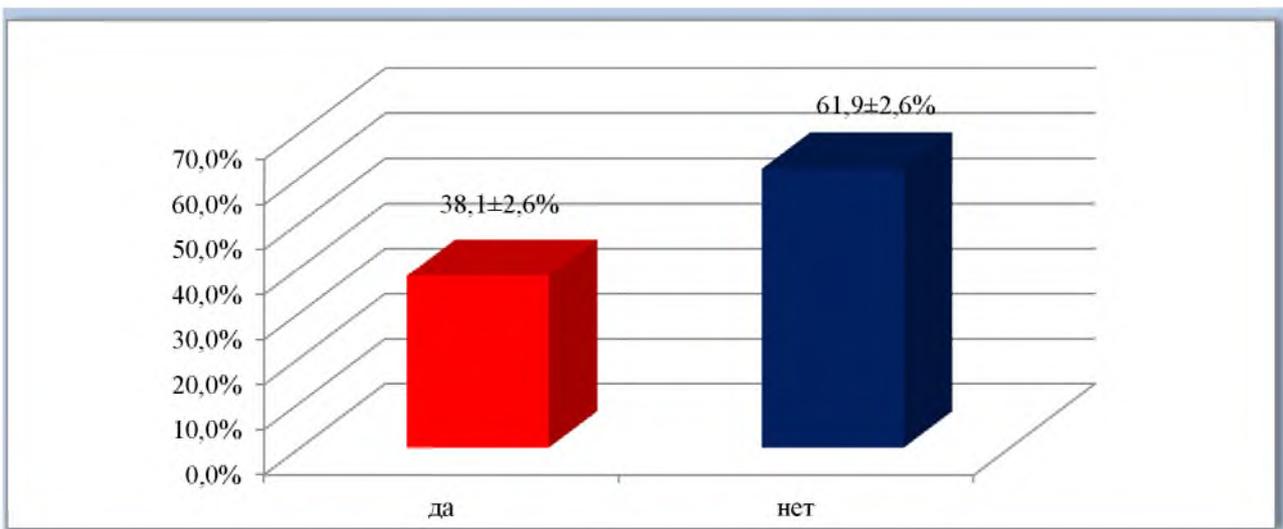


Рисунок 17 – Распределение ответов родителей девочек-подростков в зависимости от решения о прохождении вакцинации

Опрашивая родителей девочек-подростков, прошедших вакцинацию мы выяснили, что на предложение пройти вакцинацию, сразу дали положительный ответ только  $38,1 \pm 2,6\%$ , при этом основной доле родителей девочек-подростков ( $61,9 \pm 2,6\%$ ) требовалось получение информации из различных источников для принятия такого решения.

В региональном разрезе страны решение о прохождении вакцинации против ВПЧ было дано в следующей доле респондентов: в городе Алматы –  $53,3 \pm 5,26\%$  дали согласие сразу,  $46,7 \pm 5,26\%$  ответили «нет», в городе Астане – всего  $10,0 \pm 3,16\%$  дали утвердительный ответ,  $90 \pm 3,16\%$  ответили «нет», в Атырауском регионе –  $55,4 \pm 5,18\%$  сразу ответили положительно,  $44,6 \pm 5,18\%$  ответили «нет», и в Павлодарском регионе –  $32,9 \pm 5,10\%$  ответили положительно,  $67,1 \pm 5,10\%$  не согласились на прохождении вакцинации.

В возрастном разрезе, респонденты группы «до 30 лет» на предложение пройти вакцинацию  $65,4 \pm 6,60\%$  сразу дали положительный ответ, в остальных группах количество согласившихся гораздо меньше: «31-40 лет» –  $32,2 \pm 4,05\%$ , в возрасте «41-50 лет» –  $35,2 \pm 3,97\%$ , респонденты в возрасте «старше 50 лет» –  $70,4 \pm 8,79\%$  сразу отказались от проведения вакцинации, и только  $29,6 \pm 8,79\%$  дали утвердительный ответ.

Среди мужчин  $55,1 \pm 5,27\%$  сразу дали согласие на прохождении их детьми вакцинации,  $44,9 \pm 5,27\%$  отказались. В женской популяции – только  $32,5 \pm 2,86\%$  респондентов сразу согласились,  $67,5 \pm 2,86\%$  дали отрицательный ответ.

Респонденты с высшим образованием в каждом третьем случае ( $35,5 \pm 3,71\%$ ) сразу дали согласие, в  $64,5 \pm 3,71\%$  отказались, респонденты со средне специальным образованием – в  $38,5 \pm 4,00\%$  случаях сразу дали согласие, в  $61,5 \pm 4,00\%$  отказались, и респонденты со средним образованием – в  $46,5 \pm 7,61\%$  случаях дали утвердительный ответ, в  $53,5 \pm 7,61\%$  отказались. Респонденты, считающие себя верующими, в  $38,5 \pm 3,27\%$  сразу дали согласие на проведение детям вакцинации против ВПЧ, оставшиеся  $61,5 \pm 3,27\%$

отказались. Респонденты, строго придерживающиеся канонів вери – в  $33,3\pm 6,24\%$  случаях согласились на проведение вакцинации, сразу дав, положительный ответ, в  $66,7\pm 6,24\%$  отказались. Респонденты с другими убеждениями – в  $40,5\pm 5,52\%$  сразу дали утвердительный ответ,  $59,5\pm 5,52\%$  отказались. Респонденты, у которых в анамнезе выявлен рак, в  $28,1\pm 5,62\%$  случаях дали положительный ответ,  $71,9\pm 5,62\%$  отказались. Респонденты, в анамнезе которых был рак у родных – в  $31,6\pm 3,70\%$  случаях сразу дали положительный ответ,  $68,4\pm 3,70\%$  отказались. Респонденты, которые не встречались с этой болезнью – в  $50,4\pm 4,30\%$  случаях сразу дали согласие на проведение вакцинации,  $49,6\pm 4,30\%$  дали отказ.

Ответы на вопрос: «Советовались ли Вы с кем-нибудь относительно прививки?» представлены на рисунке 18.

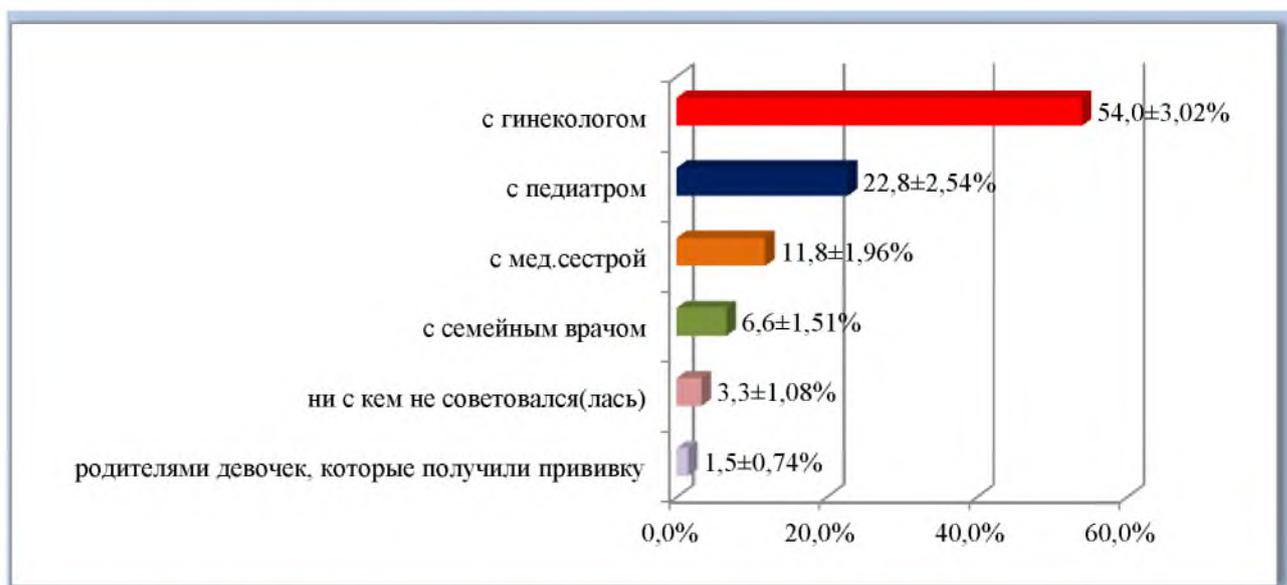


Рисунок 18 – Распределение ответов родителей девочек-подростков в зависимости от принятия решения относительно прививки, основанное на рекомендациях специалистов

Изучая источники получения информации родителями, было выявлено, что более половины родителей девочек-подростков ( $54,0\pm 3,02\%$ ) советовались с гинекологом, каждый пятый ( $22,8\pm 2,54\%$ ) беседовали с педиатром, каждый девятый ( $11,8\pm 1,96\%$ ) узнавал информацию у медицинской сестры,  $6,6\pm 1,51\%$  советовались с семейным врачом,  $3,3\pm 1,08\%$  ни с кем не советовались,  $1,5\pm 0,74\%$  узнавали о прививке у родителей девочек уже получивших прививку.

Решение о прохождении вакцинации против ВПЧ в регионах страны было принято согласно советам следующих специалистов: в городе Алматы – основная доля родителей девочек-подростков  $52,2\pm 5,27\%$  указали, что советовались с гинекологом,  $28,9\pm 4,78\%$  беседовали с педиатром,  $8,9\pm 3,00\%$  советовались с семейным врачом,  $10,0\pm 3,16\%$  ни с кем не советовались; в городе Астане – основная доля родителей девочек-подростков  $74,4\pm 4,60\%$

указали, что советовались с гинекологом, 25,6±4,60% беседовали с педиатром; в Атырауском регионе – основная доля родителей девочек-подростков 35,9±5,00% указали, что советовались с гинекологом, 14,1±3,63% беседовали с педиатром, 34,8±4,97% узнавали у медицинской сестры информацию касательно прохождения вакцинации, 10,9±3,25% советовались с семейным врачом, 4,3±2,11% советовались с родителями девочек-подростков, получивших прививку.

По возрастным категориям источники информации и принятия решений о вакцинации распределились следующим образом: в возрасте «до 30 лет» на первом месте указали гинекологов 79,1±6,20%, затем 16,3±5,63% - педиатров, 4,7±3,23% семейных врачей; в возрасте «31-40 лет» – 38,7±5,05% - гинекологи, 34,4±4,93% педиатры, 17,2±3,91% медицинские сестры, 4,3±2,10% родители, девочек получивших прививку, 4,3±2,10% ни с кем не советовались, 1,1±1,08% с семейными врачами; в возрасте «41-50 лет» – 54,8±4,47% - гинекологи, 16,1±3,30% педиатры, 12,9±3,01% медицинские сестры, 12,1±2,93% семейные врачи, 4,0±1,76% ни с кем не советовались; в возрасте «старше 50 лет» – 75,0±12,5% - гинекологи, 25±12,5% - педиатры.

Среди мужчин основным источником, к которому чаще всего обращаются за советом в отношении вакцинации - гинекологи 45,7±5,53%, 22,2±4,62% это педиатры, 11,1±3,49% - семейные врачи, 11,1±3,49% ни с кем не советовались, 9,9±3,32% советовались с медицинской сестрой. В женской популяции – 57,6±3,58% респондентов просили совета у гинекологов, 23,0±3,05% у педиатров, 12,6±2,40% у медицинских сестер, 4,7±1,53% семейного врача, 2,1±1,04% родителей девочек-подростков, получивших вакцину.

Решение о прохождении вакцинации респондентами с высшим образованием было принято согласно совету: в 67,5±4,28% случаях – гинекологов, в 19,2±3,60% педиатров, 12,5±3,02% медицинских сестер, респондентами со средне специальным образованием – в 45,9±4,73% случаях – гинекологов, 24,3±4,07% - педиатров, 14,4±3,33% медицинских сестер, 5,4±2,15% семейных врачей, 8,1±2,59% ни с кем не советовались, 1,8±1,26% родителей девочек-подростков, получивших вакцину. Респондентами со средним образованием – в 36,6±7,52% случаях – гинекологов, 29,3±7,11% педиатров, 26,8±6,92% семейных врачей, 4,9±3,37% родителей девочек-подростков, получивших вакцину, 2,4±2,39% медицинских сестер.

В отношении религиозного статуса: респонденты, считающие себя верующими, советовались в отношении вакцинации: с гинекологами - 50,0±3,83%, педиатрами - 30,6±3,53%, 15,3±2,76% медицинскими сестрами, 4,1±1,52% с семейными врачами. Респонденты, строго придерживающиеся канонов веры – в 68,0±6,60% искали поддержки у гинекологов, 18,0±5,43% не советовались ни с кем, 12,0±4,60% с педиатрами, 2,0±1,98% с семейными врачами. Респонденты с другими убеждениями – в 53,8±6,91% советовались с гинекологами, 19,2±5,46% с семейными врачами, 11,5±4,42% с медицинскими сестрами, 7,7±3,70% с педиатрами, 7,7±3,70% с родителей девочек-подростков, получивших вакцину.

Респонденты, у которых в анамнезе выявлен рак, в  $55,8\pm 6,89\%$  случаях указали, что советовались с гинекологами,  $11,5\pm 4,42\%$  с педиатрами,  $30,8\pm 6,40\%$  с семейными врачами,  $1,9\pm 1,89\%$  с медицинскими сестрами. Респонденты, в анамнезе которых был рак у родных – в  $59,8\pm 4,35\%$  случаях указали, что советовались с гинекологами,  $30,7\pm 4,09\%$  с педиатрами,  $8,7\pm 2,50\%$  с медицинскими сестрами. Респонденты, которые не встречались с этой болезнью – в  $45,2\pm 5,16\%$  случаях указали, что советовались с гинекологами,  $18,3\pm 4,01\%$  с педиатрами,  $21,5\pm 4,26\%$  с медицинскими сестрами,  $9,7\pm 3,07\%$  ни к кому не обращались за советом,  $4,3\pm 2,10\%$  к родителям девочек-подростков, получивших прививку,  $1,1\pm 1,08\%$  с семейными врачами.

Распределение ответов на вопрос «Почему Вы решили вакцинировать Вашего ребенка?» представлено на рисунке 19.

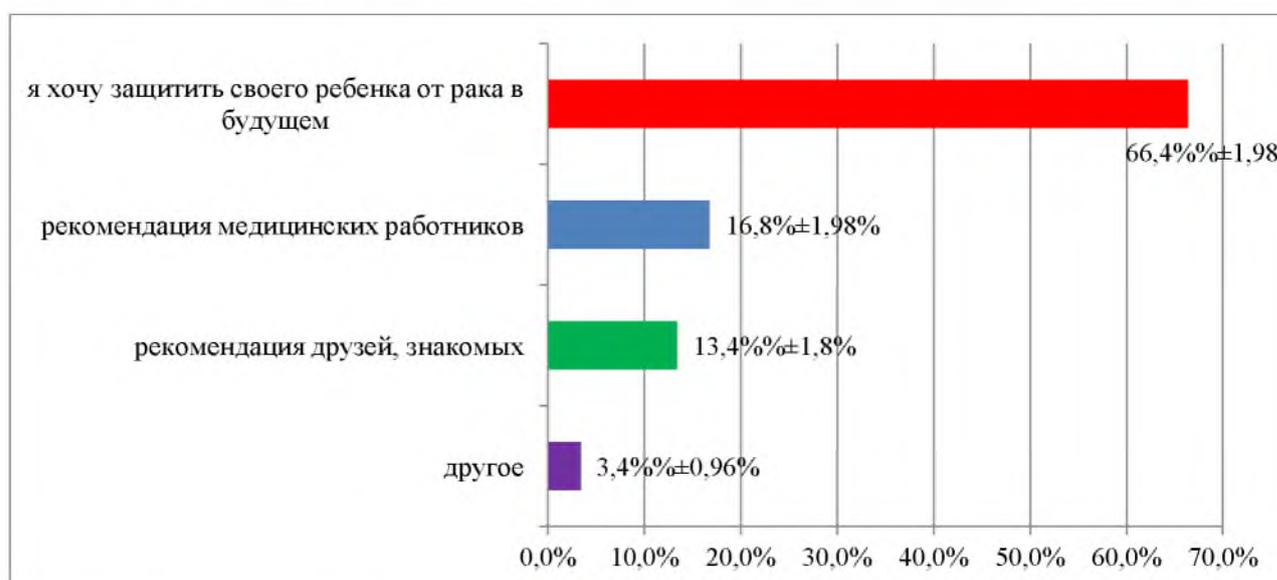


Рисунок 19 – Распределение ответов родителей девочек-подростков в зависимости от причин для принятия решения о прохождении вакцинации против ВПЧ

Исследование мотивов побудивших родителей провести вакцинацию детей показало, что практически две трети родителей девочек-подростков ( $66,4\%$ ) верят, что вакцинация предотвращает развитие онкологических заболеваний и хотят защитить своего ребенка от рака в будущем,  $16,8\pm 1,98\%$  по рекомендации медицинских работников,  $13,4\pm 1,80\%$  по рекомендации друзей, знакомых,  $3,4\pm 0,96\%$  указали «другое».

Решение о прохождении вакцинации против ВПЧ в регионах страны было принято по следующим причинам: в городе Алматы – основная доля родителей девочек-подростков  $40,0\pm 5,16\%$  указали, что верят в то, что вакцинация предотвращает развитие онкологических заболеваний,  $33,3\pm 4,97\%$  сделали это, по рекомендации друзей и знакомых,  $22,2\pm 4,38\%$  по рекомендации медицинских работников,  $4,4\pm 4,16\%$  указали причиной – «другое».

в городе Астане все родители девочек-подростков верят в то, что вакцинация предотвращает развитие онкологических заболеваний и хотят

защитить от рака в будущем.

в Атырауском регионе – основная доля родителей девочек-подростков  $67,4 \pm 5,21\%$  указали, что хотят защитить своего ребенка от рака в будущем,  $19,6 \pm 4,14\%$  сделали это, по рекомендации друзей и знакомых,  $8,7 \pm 2,94\%$  по рекомендации медицинских работников,  $4,3 \pm 2,11\%$  указали причиной – «другое».

в Павлодарском регионе – основная доля родителей девочек-подростков  $37,6 \pm 5,25\%$  прошли вакцинацию по рекомендации медицинских работников,  $57,6 \pm 5,10\%$  хотят защитить своего ребенка от рака в будущем,  $4,7 \pm 2,30\%$  указали причиной – «другое».

В возрасте «до 30 лет» на первом месте указали  $53,9 \pm 6,51\%$  хотят защитить своего ребенка от рака в будущем,  $17,3 \pm 5,25\%$  по рекомендации медицинских работников,  $15,4 \pm 5,01\%$  сделали это, по рекомендации друзей и знакомых,  $13,5 \pm 4,74\%$  указали причиной – «другое».

- в возрасте «31-40 лет» – основная доля родителей девочек-подростков  $67,7 \pm 4,16\%$  указали, что хотят защитить своего ребенка от рака в будущем,  $18,0 \pm 3,33\%$  по рекомендации медицинских работников,  $10,5 \pm 2,66\%$  сделали это, по рекомендации друзей и знакомых,  $3,8 \pm 1,66\%$  указали причиной – «другое».

- в возрасте «41-50 лет» – основная доля родителей девочек-подростков  $67,6 \pm 3,98\%$  хотят защитить своего ребенка от рака в будущем,  $17,2 \pm 3,13\%$  сделали это, по рекомендации друзей и знакомых,  $15,2 \pm 2,98\%$  по рекомендации медицинских работников.

- в возрасте «старше 50 лет» – основная доля родителей девочек-подростков  $77,7 \pm 9,62\%$  хотят защитить своего ребенка от рака в будущем,  $18,5 \pm 7,47\%$  по рекомендации медицинских работников,  $3,7 \pm 3,63\%$  сделали это, по рекомендации друзей и знакомых.

Среди мужчин основная доля родителей девочек-подростков  $39,4 \pm 5,09\%$  хотят защитить своего ребенка от рака в будущем,  $27,0 \pm 4,71\%$  по рекомендации медицинских работников,  $25,8 \pm 4,64\%$  сделали это, по рекомендации друзей и знакомых, что  $7,9 \pm 2,86\%$  указали причиной – «другое». В женской популяции причины распределились несколько отлично от мужчин:  $75,3 \pm 3,00\%$  указали, что хотят защитить своего ребенка от рака в будущем,  $13,4 \pm 2,08\%$  прислушались мнения медицинских работников, на  $9,3 \pm 1,77\%$  повлияло мнение друзей и знакомых  $1,9 \pm 0,83\%$  указали «другое».

Решение о прохождении вакцинации респондентами с высшим образованием было принято потому, что  $79,5 \pm 3,85\%$  указали, что хотят защитить своего ребенка от рака в будущем,  $15,1 \pm 2,78\%$  прислушались к мнению медицинских работников, на  $1,8 \pm 1,03\%$  повлияло мнение друзей и знакомых  $3,6 \pm 1,45\%$  указали «другое»; со средне специальным образованием –  $63,5 \pm 3,96\%$  хотят защитить своего ребенка от рака в будущем,  $18,9 \pm$  прислушались мнения медицинских работников, на  $14,9 \pm 2,93\%$  повлияло мнение друзей и знакомых,  $2,7 \pm 1,33\%$  указали «другое». Респондентами со средним образованием – указали, основным источником влияния на принятие

решения -  $53,5 \pm 7,61\%$  мнение друзей и знакомых, в отличие от двух предыдущих групп респондентов,  $25,6 \pm 6,66\%$  верят в то, что вакцинация предотвращает развитие онкологических заболеваний,  $16,3 \pm 5,63\%$  прислушались мнения медицинских работников,  $4,7 \pm 3,23\%$  указали «другое».

Респонденты, считающие себя верующими, в большинстве своем -  $73,8 \pm 3,35\%$  хотят защитить своего ребенка в будущем от рака, поэтому решились на проведение вакцинации,  $14,0 \pm 2,33\%$  прислушались мнения медицинских работников,  $9,5 \pm 1,97\%$  по рекомендации друзей и знакомых,  $2,7 \pm 1,09\%$  указали «другое». Мнение респонденты, строго придерживающихся канонов веры – в  $66,7 \pm 6,24\%$  указали, что верят в то, что вакцинация предотвращает развитие онкологических заболеваний,  $19,3 \pm 5,23\%$  прислушались мнения медицинских работников,  $12,3 \pm 4,35\%$  по рекомендации друзей и знакомых, и только  $1,8 \pm 1,76\%$  указали «другое». Респонденты с другими религиозными убеждениями –  $45,2 \pm 5,23\%$  хотят защитить своего ребенка в будущем от рака, поэтому решились на проведение вакцинации,  $22,8 \pm 4,72\%$  прислушались мнения медицинских работников,  $25,3 \pm 4,89\%$  по рекомендации друзей и знакомых,  $6,3 \pm 2,73\%$  указали «другое».

Респонденты, у которых в анамнезе выявлен рак, указали, основным источником влияния на принятие решения -  $37,5 \pm 6,05\%$  мнение друзей и знакомых,  $43,8 \pm 5,94\%$  хотят защитить своего ребенка в будущем от рака, поэтому решились на проведение вакцинации,  $18,8 \pm 4,88\%$  прислушались мнения медицинских работников. Респонденты, в анамнезе которых был рак у родных –  $73,5 \pm 3,98\%$  хотят защитить своего ребенка в будущем от рака, по  $12,0 \pm 2,59\%$  в группах по рекомендации медицинских работников, и друзей, и знакомых,  $2,5 \pm 1,24\%$  указали «другое». Респонденты, которые не встречались с этой болезнью – в  $68,9 \pm 4,20\%$  случаях хотят защитить своего ребенка в будущем от рака,  $21,5 \pm 3,54\%$  по рекомендации медицинских работников,  $3,7 \pm 1,62\%$  рекомендация друзей и знакомых,  $5,9 \pm 2,03\%$  «другое».

**Резюме:** Таким образом, две трети родителей девочек-подростков считают, что вакцинацию необходимо проводить только с согласия родителей, опекунов или других представителей детей, и только треть опрошенных считают, что вакцинация должна быть обязательной. При этом, только в городе Алматы большинство опрошенных выступило за проведение вакцинации в обязательном порядке, во всех трех оставшихся регионах, большинство голосов было отдано за одобрение вакцинации родителями и законными представителями.

Рассматривая религиозный статус опрошенных, было отмечено, что респонденты с «другими убеждениями» более всего склонны считать, что ребенок может получить прививку только с разрешения родителя, и только каждый десятый за – обязательность данной процедуры. При этом респонденты со строгими взглядами на религию, тем не менее, чуть более половины голосов отдали за обязательную программу вакцинации.

Исследование барьеров проведения вакцинации выявило, что недостаток информации о действии вакцины и ее защитных свойствах значительно способствует отказу родителей от вакцинации детей. В разрезе регионов около

половины опрошенных родителей Алматы, Павлодарской и Атырауской областей сразу приняли решение о вакцинации своих детей, при этом наибольшее число родителей девочек- подростков в городе Астана (90%) дали свое согласие только после получения дополнительной информации о проводимой вакцинации. При этом с увеличением возраста респондентов отмечается более обдуманное принятие решения о проведении вакцинации своему ребенку, что подтверждает актуальность более активного проведения информирования населения. Положительное решение о прохождении вакцинации напрямую зависит от уровня образования, т.е. чем выше уровень образования, тем меньше положительных ответов.

Исследование религиозного статуса респондентов не выявил значительной разницы в ответах опрошенных, только около 40% всех респондентов сразу дали свое согласие на вакцинацию. При этом, чем ближе респондент к проблеме онкопатологии, тем более осторожен он в быстром принятии решения, и более заинтересован в получении дополнительной информации. Хочется отметить, что врачи гинекологи остаются наиболее предпочитаемым контингентом для получения совета. При этом, чем выше уровень образования родителей, тем выше процент доверяющих мнению гинекологов и педиатров. Как показал опрос только респонденты, которые не встречались с онкопатологией в 14% случаев либо не советовались вообще, либо принимали во внимание мнение родителей уже провакцинированных детей.

По данным исследования, стремление защитить своего ребенка в будущем от развития онкологического заболевания, мотивирует большинство родителей, при этом с увеличением возраста стремление предотвратить развитие онкологических заболеваний также увеличивается, а на принятие решения, у родителей мужчин в большей степени, чем женщин оказывает влияние других лиц.

При этом с ростом уровня образования отмечается большая личная уверенность в способности вакцины защитить ребенка в будущем от развития онкологии, и наоборот респонденты со средним образованием больше ориентируются на мнение друзей и знакомых. При принятии решения о вакцинации своего ребенка верующие и строго придерживающиеся канонів веры в большей степени руководствовались пониманием способности вакцины защитить от развития рака в будущем, чем респонденты с другими религиозными убеждениями. Результаты опроса свидетельствуют о желании родителей получить необходимую информацию непосредственно от медицинских специалистов (95%), что говорит о необходимости активировать консультационную работу о вакцинации именно в МО для снижения барьеров в проведении вакцинации девочек-подростков.

## 4.2 Участие работников образовательных организаций в вакцинации против ВПЧ

Работники образования, имеющие возможность оказать влияние на положительное восприятие вакцинации родителями девочек-подростков и детьми являются важным звеном в увеличении охвата вакцинацией против ВПЧ. Нами было проведено социологический опрос 1073 (одной тысячи семидесяти трех) работников образования в четырех пилотных регионах.

С целью изучения информированности работников образовательных организаций о вакцинации против ВПЧ было проведено социологическое исследование, результаты которого представлены на рисунке 20.



Рисунок 20 – Распределение ответов работников образования об информированности о вакцинации против ВПЧ

Установлено, что более половины респондентов (55,4±1,52%) известно о существовании вакцин против ВПЧ, 44,6% опрошенных не сталкивались с такой информацией, при этом среди информированных наибольшая группа представлена респондентами в Павлодарском регионе - 72,2±2,95%, в Атырауском регионе 65,0±2,85%. Показатели по Астане и Алматы существенно ниже (соответственно, 24,6±2,57% и 26,5±2,62% опрошенных).

При исследовании информированности в зависимости от возраста опрошенных установлено, что респондентам в возрасте «до 30 лет» о существовании вакцины против ВПЧ известно в 47,6±3,48% случаев, в возрасте «31-40 лет» 62,2±2,13%, в возрасте «41-50 лет» в 53,4±3,14% и в возрасте «старше 50 лет» в 40,0±5,03%. Распределение ответов в зависимости от половой принадлежности опрошенных выявило значительное преобладание (практически в четыре раза) осведомленных о существовании вакцины против ВПЧ среди женщин (58,6±1,56%) по сравнению с группой мужчин (15,9±4,04%).

Респонденты, считающие себя верующими, знают о существовании вакцины против ВПЧ в  $62,7 \pm 1,89\%$  случаев, строго придерживающиеся канонов веры только в  $2,6 \pm 1,30\%$  случаях указали, что осведомлены о существовании вакцин, предотвращающих развитие онкологических заболеваний, респонденты с другими убеждениями информированы в  $67,3\% \pm 2,88$  случаев.

Исследование информированности респондентов в зависимости от соприкосновения с проблемой онкологических заболеваний позволило установить, что среди учителей, сталкивающихся с проблемой онкологических заболеваний, осведомлены о вакцинации  $98,1 \pm 1,33\%$ , среди не сталкивавшихся – информированы  $53,1 \pm 1,82\%$ .

Таблица 15 – Распределение ответов работников образования о наличии информации о вакцинах, предупреждающих заражение ВПЧ и развитие онкологических заболеваний

Исследуемый признак (группа)	Вопрос: «Известно ли Вам о вакцинах, предупреждающих заражение ВПЧ и развитие онкологических заболеваний?»				
	всего	да		нет	
		абс. числа	%	абс. числа	%
Административная единица ( $\chi^2=135.9$ , $df = 3$ , $p \leq 0.001$ )					
Алматы	283	75	$26,5 \pm 2,62$	208	$73,5 \pm 2,62$
Астана	280	69	$24,6 \pm 2,57$	211	$75,4 \pm 2,57$
Атырау	280	182	$65,0 \pm 2,85$	98	$35,0 \pm 2,85$
Павлодар	230	166	$72,2 \pm 2,95$	64	$27,8 \pm 2,95$
Тип населенного пункта ( $\chi^2= 3.32$ , $df = 1$ , $p = 0.068$ )					
город	992	557	$56,1 \pm 1,58$	435	$43,9 \pm 1,58$
село	81	37	$45,7 \pm 5,53$	44	$54,3 \pm 5,53$
Возраст ( $\chi^2=24.5$ , $df=3$ , $p \leq 0.001$ )					
до 30 лет	206	98	$47,6 \pm 3,48$	108	$52,4 \pm 3,48$
31-40 лет	519	323	$62,2 \pm 2,13$	196	$37,8 \pm 2,13$
41-50 лет	253	135	$53,4 \pm 3,14$	118	$46,6 \pm 3,14$
старше 50 лет	95	38	$40,0 \pm 5,03$	57	$60,0 \pm 5,03$
Пол ( $\chi^2=56.1$ , $df = 1$ , $p \leq 0.001$ )					
мужской	82	13	$15,9 \pm 4,04$	69	$84,1 \pm 4,04$
женский	991	581	$58,6 \pm 1,56$	410	$41,4 \pm 1,56$
Образование ( $\chi^2=69.0$ , $df = 1$ , $p \leq 0.001$ )					
высшее	955	571	$59,8 \pm 1,59$	384	$40,2 \pm 1,59$
среднее	118	23	$19,5 \pm 3,65$	95	$80,5 \pm 3,65$
Отношение к религии ( $\chi^2= 199.2$ , $df = 2$ , $p \leq 0.001$ )					
считаю себя верующим	656	411	$62,7 \pm 1,89$	245	$37,3 \pm 1,89$
строго придерживаюсь канонов веры	151	4	$2,6 \pm 1,30$	147	$97,4 \pm 1,30$
другое	266	179	$67,3 \pm 2,88$	87	$32,7 \pm 2,88$
Семейный анамнез ( $\chi^2=95.7$ , $df = 2$ , $p \leq 0.001$ )					
был рак у родных	271	196	$72,3 \pm 2,72$	75	$27,7 \pm 2,72$
был рак у меня	106	53	$98,1 \pm 1,33$	53	$1,9 \pm 1,33$
не встречался(ась) с этой болезнью	748	397	$53,1 \pm 1,82$	351	$46,9 \pm 1,82$

Исследование степени доверия к эффективности вакцины против ВПЧ против развития рака, показало, что только менее половины учителей ( $43,2 \pm 1,51\%$ ) считают, что вакцина может защитить от рака,  $3,9 \pm 0,59\%$ -

считают, что не может, при этом значительное число опрошенных ( $52,9 \pm 1,52\%$ ), затруднились с ответом (рисунок 21).

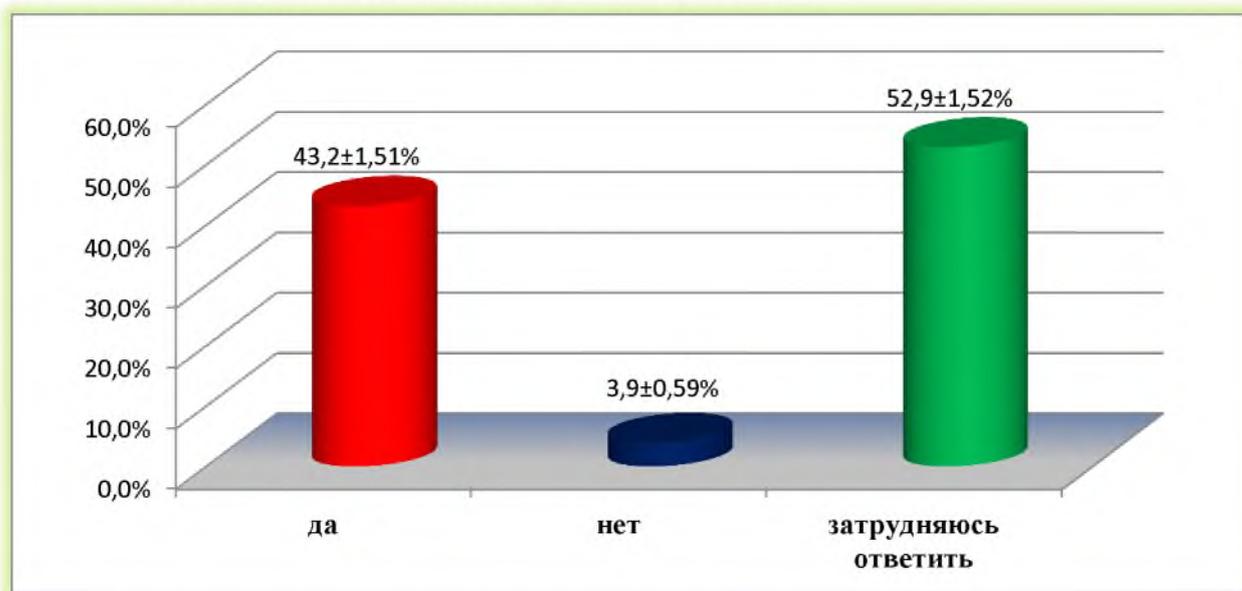


Рисунок 21 – Распределение ответов работников образования по информированности в вопросе способности вакцины предотвратить развитие рака

Исследование вопросов доверия эффективности вакцины в разрезе регионов выявило, что в городе Алматы только каждый четвертый ( $24,4 \pm 2,55\%$ ) считает, что вакцина может защитить от рака, а значительное большинство ( $66,8 \pm 2,80\%$ ) затруднилось с ответом. В городе Астана  $48,2 \pm 2,99\%$  уверены, что вакцина способна защитить от рака,  $51,8 \pm 2,99\%$  затруднились с ответом на данный вопрос. В Атырауском регионе половина респондентов ( $49,3 \pm 2,99\%$ ) считают, что вакцина может предотвратить рак,  $50,7 \pm 2,99\%$  затруднились с ответом. В Павлодарском регионе  $52,6 \pm 3,29\%$  респондентов считают, что прививка может защитить от рака,  $40,0 \pm 3,23\%$  затруднились с ответом.

Возрастная группа «до 30 лет» убеждена в эффективности вакцинации -  $27,2 \pm 3,10\%$ , при этом  $61,7 \pm 3,39\%$  воздержались от ответа. Респонденты в возрасте «31-40 лет»  $43,7 \pm 2,18\%$  считают, что вакцинация способна защитить от рака, и  $54,9 \pm 2,18\%$  воздержались от ответа. Респонденты в возрасте «41-50 лет»  $58,2 \pm 3,10\%$  считают, что возможно при вакцинации предотвратить рак, и  $37,9 \pm 3,05\%$  затруднились с ответом. Респонденты в возрасте «старше 50 лет»  $33,7 \pm 4,85\%$  согласны с тем, что вакцинация может предотвратить рак, и  $63,2 \pm 4,95\%$  затруднились с ответом.

Анализ данных с учетом половой принадлежности опрошенных показал, что среди мужчин только каждый шестой ( $14,6 \pm 3,90\%$ ) уверен в эффективности вакцинации, при этом две трети ( $74,4 \pm 4,82\%$ ) вообще затруднились с ответом на вопрос. Среди женщин почти половина опрошенных доверяет эффективности вакцины ( $45,5 \pm 1,58\%$ ), ( $51,2 \pm 1,59\%$ ) затруднились с ответом на вопрос.

Респонденты, считающие себя верующими, отметили вакцинацию в защите от рака в 43,9±1,94% случаев, и 53,0±1,95% затруднились с ответом на вопрос. Респонденты, строго придерживающиеся канонов веры, 2,6±1,30% считают, что прививка может защитить от рака, и 87,4±2,70% затрудняются с ответом на вопрос. И респонденты с «другими» убеждениями в 64,3±2,94% уверены, что вакцинация способна предотвратить рак, и 33,1±2,89% затруднились с ответом на вопрос.

Респонденты, у которых в анамнезе выявлен рак, считают, прививка может предотвратить рак в 58,9±1,86%, и остальные 37,1±1,86% затруднились с ответом. Респонденты, в анамнезе которых был рак у родных, в 65,3±2,89% случаях считают, что вакцинация способна предотвратить рак, в 5,5±1,38% не согласны, и 29,2±2,76% затруднились с ответом, те кто, не встречался с болезнью – в 38,1±1,78% случаях считают, что прививка может защитить от рака, в 3,6±0,68% не уверены в этом, и 58,3±1,80% затруднились с ответом на вопрос.

Таблица 16 – Распределение ответов работников образования по информированности в вопросе способности вакцины предотвратить развитие рака

Исследуемый признак (группа)	Вопрос: «Вакцина против ВПЧ может защитить от развития рака?»						
	всего	да		нет		затрудняюсь ответить	
		абс.	%	абс.	%	абс.	%
Административные единицы ( $\chi^2=96.3$ , $df=6$ , $p \leq 0.001$ )							
Алматы	283	69	24,4±2,55	25	8,8±1,68	189	66,8±2,80
Астана	280	135	48,2±2,99	0	0	145	51,8±2,99
Атырауская область	280	138	49,3±2,99	0	0	142	50,7±2,99
Павлодарская область	230	121	52,6±3,29	17	7,4±1,73	92	40,0±3,23
Тип населенного пункта ( $\chi^2=16.9$ , $df=2$ , $p \leq 0.001$ )							
город	992	440	44,4±1,58	33	3,3±0,57	519	52,3±1,59
село	81	23	28,4±5,01	9	11,1±3,49	49	60,5±5,43
Возраст ( $\chi^2=80$ , $df=6$ , $p \leq 0.001$ )							
до 30 лет	206	56	27,2±3,10	23	11,2±2,20	127	61,7±3,39
31-40 лет	519	227	43,7±2,18	7	1,3±0,50	285	54,9±2,18
41-50 лет	253	148	58,5±3,10	9	3,6±1,17	96	37,9±3,05
старше 50 лет	95	32	33,7±4,85	3	3,2±1,81	60	63,2±4,95
Пол ( $\chi^2=35.7$ , $df=2$ , $p \leq 0.001$ )							
мужской	82	12	14,6±3,90	9	11,0±3,46	61	74,4±4,82
женский	991	451	45,5±1,58	33	3,3±0,57	507	51,2±1,59
Образование ( $\chi^2=33.4$ , $df=2$ , $p \leq 0.001$ )							
высшее	955	440	46,1±1,61	32	3,4±0,59	483	50,6±1,62
средне-специальное	118	23	19,5±3,65	10	8,5±2,57	85	72,0±4,13
Отношение к религии ( $\chi^2=155$ , $df=4$ , $p \leq 0.001$ )							
считаю себя верующим	656	288	43,9±1,94	20	3,0±0,67	348	53,0±1,95
строго придерживаюсь канонов веры	151	4	2,6±1,30	15	9,9±2,43	132	87,4±2,70
другое	266	171	64,3±2,94	7	2,6±0,98	88	33,1±2,89
Семейный анамнез ( $\chi^2=114.6$ , $df=4$ , $p \leq 0.001$ )							
был рак у родных	271	177	65,3±2,89	15	5,5±1,38	79	29,2±2,76
был рак у меня	54	1	1,9±1,86	0	0	53	98,1±1,86
не встречался (ась) с этой болезнью	748	285	38,1±1,78	27	3,6±0,68	436	58,3±1,80

Ответы на вопрос относительно способности вакцины против ВПЧ защитить от ИППП по мнению респондентов представлены на рисунке 22.

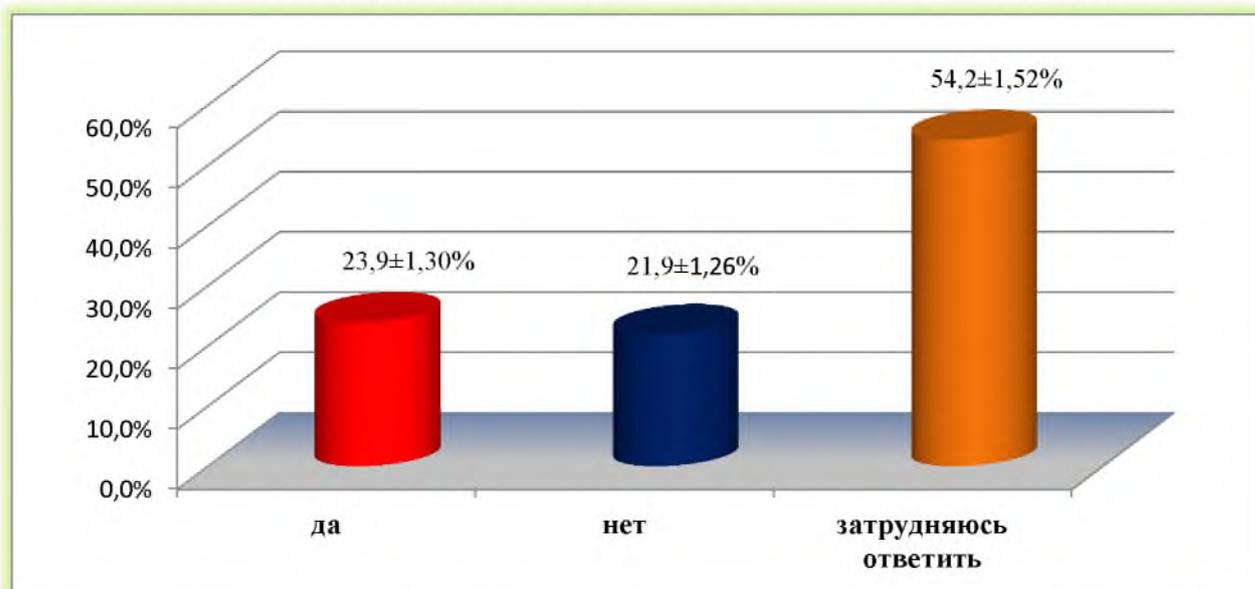


Рисунок 22 – Распределение ответов работников образования на вопрос о возможности защиты против других ИППП посредством вакцинации

Как показал опрос, только каждый четвертый (23,9%) опрошенный уверен в защитных свойствах вакцины от ИППП, при этом число респондентов, затруднившихся ответить на вопрос, более половины (54,2±1,52%).

В разрезе регионов республики: только каждый пятый (20,8±2,41%) работник образования в городе Алматы считает, что вакцина может защитить от других инфекций, передающихся половым путем, две пятых (44,5±2,95%) не согласны с этим, и треть опрошенных (34,6±2,83%) вообще затруднилась дать ответ на вопрос. Не считают, что вакцина может защитить от ИППП 17,9±2,29% жителей Астаны, немного больше одной трети (36,8±2,88%) считают, что это возможно, и 45,4±2,98% затруднились с ответом на вопрос. В Атырауском регионе значительное большинство (82,1±2,29%) затруднилось с ответом, и только каждый шестой (13,9±2,07%) считает, что вакцина способна защитить от других заболеваний, передающихся половым путем, а 3,9±1,16% не согласны с этим. В Павлодарском регионе каждый четвертый (23,9±2,81%) респондент доверяет способности прививки защитить от других ЗППП, каждый пятый (20,9±2,68%) не согласен с этим, и немного больше половины (55,2±3,28%) затруднились с ответом.

Как свидетельствуют полученные результаты, наибольшей группой, верящей в действие вакцины, является группа в возрасте от 31-40 лет, при этом во всех возрастных группах отмечается значительный процент (более половины) затруднившихся ответить.

При этом доверяют защите вакцины большее число женщин (24,6±1,37% - каждая четвертая), чем мужчин (14,6±3,90%- каждый седьмой), и в тоже время затруднились ответить более половины женщин, при этом среди мужчин в 2,5

раза больше число не доверяющих. Мужчины большее число не верят действию вакцины, а среди женщин большее число затруднившихся дать ответ.

Таблица 17 – Распределение ответов работников образования на вопрос о возможности защиты против других ИППП посредством вакцинации в зависимости от возраста

Исследуемый признак (группа)	Вопрос: «Защищает ли вакцина против ВПЧ от других инфекций, передающихся половым путем?»						
	всего	да		нет		затрудняюсь ответить	
		абс.чис.	%	абс.чис.	%	абс.чис.	%
Возраст ( $\chi^2=30.2$ , $df=6$ , $p \leq 0.001$ )							
до 30 лет	206	29	14,1±2,42	55	26,7±3,08	122	59,2±3,42
31-40 лет	519	159	30,6±2,02	101	19,5±1,74	259	49,9±2,19
41-50 лет	253	54	21,3±2,57	58	22,9±2,64	141	55,7±3,12
старше 50 лет	95	14	14,7±3,63	21	22,1±4,26	60	63,2±4,95

Согласно полученным данным, группой респондентов, наиболее доверяющих действию вакцины являются работники образования с другими религиозными убеждениями (45,1±3,05%). При этом во всех трех группах, в зависимости от религиозного статуса, около половины опрошенных затруднились с ответом (52,3±4,06%, 59,3±1,92% и 42,9±3,03%, соответственно)

Как показывают данные опроса, личный опыт борьбы с онкологическими заболеваниями отрицательно сказался на доверии к действию вакцины против ИППП, только каждый третий (29,4±1,92) доверяет вакцине, однако половина (50,2±1,48%) не верит в защиту вакцины, а каждый пятый затруднился с ответом. Наиболее доверяющими вакцине оказалась группа респондентов, столкнувшаяся с раком близких (37,6±2,94%), 24,7±2,62% не согласны, и 37,6±2,94% затруднились с ответом. Среди не встречавшихся с раком каждый пятый верит вакцине и практически 62,7±1,77% не знают, как ответить, и только каждый пятый (20,6±1,48%) согласен с тем, что прививка может защитить от ИППП, в 16,7±1,36% не согласны.

Результаты опроса по информированности респондентов о том, что иммунизация против ВПЧ включена в государственную программу в регионе их проживания, представлены на рисунке 23.

Как показал опрос, менее половины учителей (46,6±1,52%) дали положительный ответ и 53,4±1,52% не владеют информацией относительно этого вопроса.

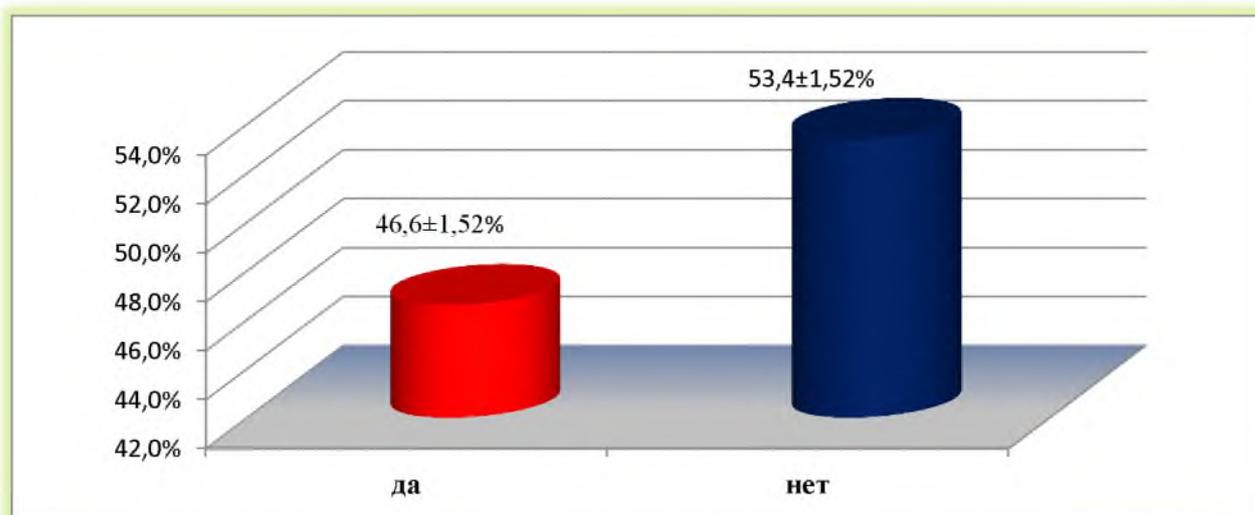


Рисунок 23 – Распределение ответов респондентов о государственной программе иммунизации против ВПЧ, в зависимости от информированности

**Резюме:** Анализ полученных данных опроса работников образования, показал, что, наиболее информированными о существовании вакцины против ВПЧ являются городские жители в возрасте 31-50 лет, при этом число осведомленных женщин практически в четыре раза больше, чем мужчин, а наиболее информированной в зависимости от религиозного статуса являются респонденты, кто сталкивался с раком у близких родственников (две трети).

Число уверенных в эффективности действия вакцины против рака среди жителей Павлодарской, Атырауской области и города Астана практически равное (по половине), при этом в городе Алматы наибольшее число (практически две трети) респондентов не смогли дать ответ на данный вопрос. При этом наиболее позитивно настроенными в плане ожидаемого воздействия вакцины - как метода предупреждения развития рака является возрастная группа от 31 до 50 лет, в возрасте до 30 и старше 50 лет больше затруднившихся ответить. Респонденты с другими убеждениями в большинстве доверяют действию вакцины, при этом значительное большинство строго придерживающихся канонов веры затруднились с ответом. Как показал опрос, среди лично столкнувшихся с раком, практически все затруднились дать ответ, при этом опрошенные у которых имеется онкологические заболевания у родных большинство (65%) доверяют действию вакцины.

Население областей значительно более информировано об иммунизации против ВПЧ, нежели респонденты городов Алматы и Астана. Практически всем возрастным группам в более половины случаев известно о государственной программе вакцинации, только в группе «31-40 лет» данный процент несколько ниже (каждый третий). Женское население в 2,5 раза более осведомлены о государственной программе вакцинации, нежели мужчины. При этом, наиболее осведомлены люди с «другими убеждениями» - практически две трети опрошенных, и наименее информированы (каждый десятый) - строго придерживающийся канонов веры. Наиболее информированной группой

является группа, чьи близкие столкнулись с раком (две трети), при этом сами перенесшие раковое заболевание практически все об этом не знают.

#### 4.2.2 Роль работников образования в пропаганде вакцинации против ВПЧ и их отношение к вакцине.

Исследование мнения работников образования по вопросам процедуры проведения вакцинации представлены на рисунке 24.



Рисунок 24 – Распределение ответов работников образования о порядке организации вакцинации

Как показал опрос, основная доля работников образования  $70,6\pm 1,39\%$  считают, что вакцинация должна проводиться только с согласия родителей, опекунов или других представителей детей, а в обязательном порядке -  $29,4\pm 1,39\%$ .

В то же время педагоги города Алматы в  $67,1\pm 2,79\%$  случаев убеждены в обязательном проведении вакцинации, а треть учителей ( $32,9\pm 2,79\%$ ) считает, что только с согласия законных представителей. В Астане  $68,6\pm 2,77\%$  уверены, что вакцинация должна происходить только с одобрения родителей девочек и законных представителей,  $31,4\pm 2,77\%$  за обязательную вакцинацию, в Павлодарской области –  $89,6\pm 2,01\%$  респондентов считают, что прививку можно и необходимо получать только с согласия родителей,  $10,4\pm 2,01\%$  за обязательное вакцинирование. В Атырауской области  $95,4\pm 1,25\%$  считают, что сделать прививку можно только получив согласие у родителей,  $4,6\pm 1,25\%$  за обязательное вакцинирование.

В возрасте «до 30 лет»  $62,1\pm 3,38\%$  считают, что прививку нужно делать только с согласия родителей,  $37,9\pm 3,38\%$  считают, что вакцинация должна быть обязательной, в возрасте «31-40 лет»  $66,9\pm 2,07\%$  считают, что вакцинация должна проводится: с согласия родителей,  $33,1\pm 2,07\%$  думают об обязательной вакцинации. В возрасте «41-50 лет»  $85,4\pm 2,22\%$  считают, что нужно

вакцинировать детей только с согласия, и 14,6±2,22% в обязательном порядке, и в возрасте «старше 50 лет» 70,5±4,68% респондентов уверены в том, что вакцинация должна быть с согласия родителей, 29,5±4,68% думают об обязательной вакцинации.

Среди мужчин 29,3±5,03% утверждают, что нужно вакцинировать детей с согласия, 70,7±5,03% уверены, что вакцинация должна быть обязательной. Среди женщин 74,1±1,39% уверены, что необходимо согласие родителей для проведения вакцинации, и только 25,9±1,39% считают, что нужна обязательная вакцинация.

Респонденты, считающие себя верующими, отметили, что вакцинацию необходимо проводить с согласия в 69,2±1,80% случаев, 30,8±1,80% уверены в обязательности прививки. Для респондентов строго придерживающиеся канонів веры в 31,8±3,79% считают, что прививка должна выполняться с согласия, 68,2±3,79% уверены в обязательности прививки, и респонденты с другими убеждениями в 96,2±1,17% уверены, что необходимо согласие для вакцинации, и 3,8±1,17% уверены в обязательности прививки.

Таблица 18 – Распределение ответов работников образования о порядке организации вакцинации

Исследуемый признак (группа)	Вопрос: «В каком порядке должна быть организована вакцинация?»				
	всего	только с согласия родителей		в обязательном порядке	
		абс. числа	%	абс. числа	%
Административная единица ( $\chi^2=317.5$ , $df=3$ , $p \leq 0.001$ )					
Алматы	283	93	32,9±2,79	190	67,1±2,79
Астана	280	192	68,6±2,77	88	31,4±2,77
Атырау	280	267	95,4±1,25	13	4,6±1,25
Павлодар	230	206	89,6±2,01	24	10,4±2,01
Тип населенного пункта ( $\chi^2=37.7$ , $df=1$ , $p \leq 0.001$ )					
город	992	725	73,1±1,41	267	26,9±1,41
село	81	33	40,7±5,46	48	59,3±5,46
Возраст ( $\chi^2=37.2$ , $df=3$ , $p \leq 0.001$ )					
до 30 лет	206	128	62,1±3,38	78	37,9±3,38
31-40 лет	519	347	66,9±2,07	172	33,1±2,07
41-50 лет	253	216	85,4±2,22	37	14,6±2,22
старше 50 лет	95	67	70,5±4,68	28	29,5±4,68
Пол ( $\chi^2=73.3$ , $df=1$ , $p \leq 0.001$ )					
мужской	82	24	29,3±5,03	58	70,7±5,03
женский	991	734	74,1±1,39	257	25,9±1,39
Образование ( $\chi^2=0.52$ , $df=1$ , $p = 0.472$ )					
высшее	955	678	71,0±1,47	277	29,0±1,47
среднее	118	80	67,8±4,30	38	32,2±4,30
Отношение к религии ( $\chi^2=194.6$ , $df=2$ , $p \leq 0.001$ )					
считаю себя верующим	656	454	69,2±1,80	202	30,8±1,80
строго придерживаюсь канонів веры	151	48	31,8±3,79	103	68,2±3,79
другое	266	256	96,2±1,17	10	3,8±1,17
Семейный анамнез ( $\chi^2=166.0$ , $df=2$ , $p \leq 0.001$ )					
был рак у родных	271	240	88,6±1,93	31	11,4±1,93
был рак у меня	54	1	1,9±1,86	53	98,1±1,86
не встречался(ась) с этой болезнью	748	517	69,1±1,69	231	30,9±1,69

Респонденты, у которых в анамнезе выявлен рак, считают прививку обязательной в  $1,9 \pm 1,86\%$ , и с согласия родителей в  $98,1 \pm 1,86\%$ . Респонденты, в анамнезе которых был рак у родных в  $88,6 \pm 1,93\%$  случаях считают, что необходимо проводить с согласия, в  $11,4 \pm 1,93\%$  в обязательном порядке, респонденты, которые не встречались с этой болезнью, в  $69,1 \pm 1,69\%$  случаях считают, что прививку нужно делать с согласия,  $30,9 \pm 1,69\%$  уверены в обязательности прививки.

Исследование вопроса предпочтительного места проведения вакцинации по мнению работников образования представлено на рисунке 25.

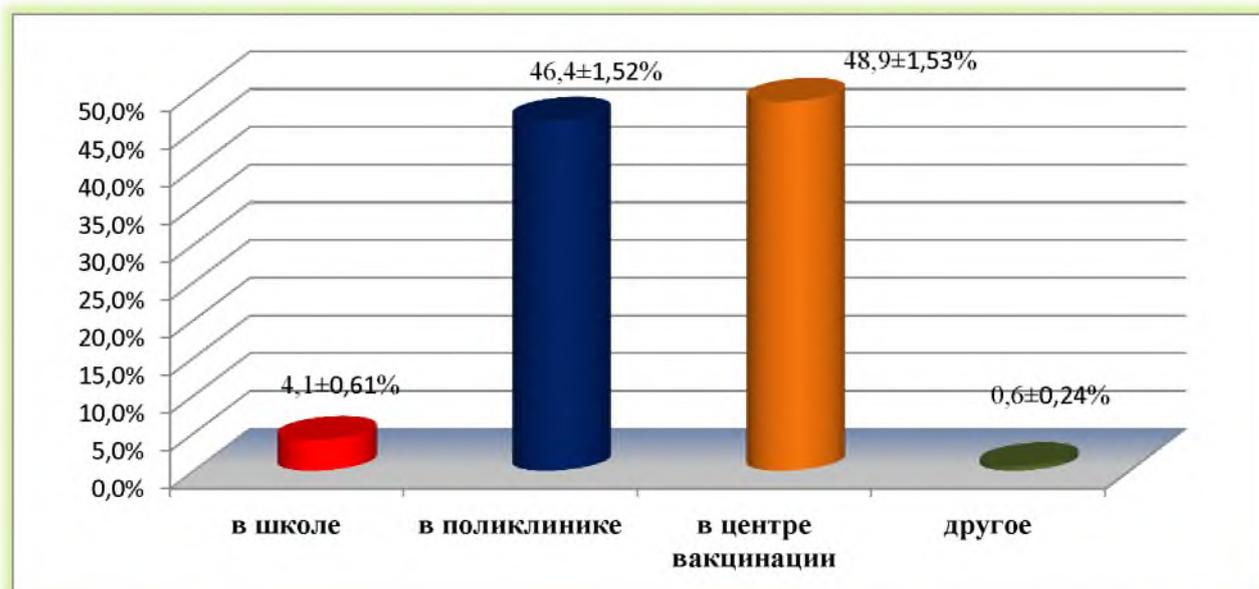


Рисунок 25 – Распределение ответов респондентов в зависимости от предпочитаемого места проведения вакцинации

Опрос выявил, что практически в равных долях около половины работников образования ( $48,9 \pm 1,53\%$  и  $46,4 \pm 1,52\%$ ) указали, что вакцинация должна проводиться в центре вакцинации или в поликлинике, и только незначительное число ( $4,1 \pm 0,61\%$ ) указали местом проведения вакцинации школу,  $0,6 \pm 0,24\%$  - «другое».

Распределение ответов работников образования в зависимости от региона показало, что: в городе Алматы должным местом получения прививки  $55,5 \pm 2,95\%$  - указали центры вакцинации,  $35,7 \pm 2,85\%$  поликлиники,  $8,8 \pm 1,68\%$  школы. Учителя в Астане  $50,0 \pm 2,99\%$  считают, что вакцинацию необходимо проводить в центрах вакцинации,  $47,5 \pm 2,98\%$  поликлиники,  $2,5 \pm 0,93\%$  школы. В Атырауском регионе  $51,4 \pm 2,99\%$  указали на первом месте поликлиники, центры вакцинации указали в  $48,6 \pm 2,99\%$ . В Павлодарском регионе учителя считают в  $52,2 \pm 3,29\%$ , что местом проведения прививки должны быть поликлиники,  $40,0 \pm 3,23\%$  центры вакцинации,  $5,2 \pm 1,46\%$  школы.

Таким образом, с увеличением возраста опрошенных прослеживается большее доверие для проведения вакцинации в условиях центров вакцинации: в

возрасте «до 30 лет» - 38,8±3,40%, в возрасте «41-50 лет» - 53,0±3,14%, «старше 50 лет» 53,7±5,12%, чем в поликлинических условиях. При этом доля считающих приемлемым местом проведения вакцинации – школу практически одинакова во всех возрастных группах (3%).

Мужская часть опрошенных в равных долях отдала предпочтение центрам вакцинации (40,2±5,41%) и поликлиникам (40,2±5,41%), в то время как аналогичная доля среди женского населения несколько больше. В женской популяции 49,6±1,59% указали, что вакцинация должна проводиться в центре вакцинации, 46,9±1,59% в поликлинике. При этом каждый пятый (19,5±4,38% в школе) респондент мужского пола согласен на проведение вакцинации в школе, среди женщин таковых значительно меньше (2,8±0,52%), т.е. женщины больше доверяют проведение медицинских манипуляций, в частности вакцинации, медицинским организациям, а не школе.

Таблица 19 – Распределение ответов респондентов в зависимости от предпочитаемого места проведения вакцинации

Исследуемый признак (группа)	Вопрос: «Где, по Вашему мнению, должны делать прививку?»							
	в школе		в поликлинике		в центре вакцинации		другое	
	абс. чис.	%	абс. чис.	%	абс. чис.	%	абс. чис.	%
Административная единица ( $\chi^2=45.7$ , $df=6$ , $p \leq 0.001$ )								
Алматы	25	8,8±1,68	101	35,7±2,85	157	55,5±2,95	0	0
Астана	7	2,5±0,93	133	47,5±2,98	140	50,0±2,99	0	0
Атырау	0	0	144	51,4±2,99	136	48,6±2,99	0	0
Павлодар	12	5,2±1,46	120	52,2±3,29	92	40,0±3,23	6	2,6±1,05
Тип населенного пункта ( $\chi^2=4.75$ , $df=2$ , $p = 0.093$ )								
город	38	3,8±0,61	468	47,2±1,59	480	48,4±1,59	6	0,6±0,25
село	6	7,4±2,91	30	37,0±5,36	45	55,6±5,52	0	0
Возраст ( $\chi^2=30.6$ , $df=6$ , $p \leq 0.001$ )								
до 30 лет	7	3,4±1,26	118	57,3±3,45	80	38,8±3,40	1	0,5±0,49
31-40 лет	18	3,5±0,81	240	46,2±2,19	260	50,1±2,19	1	0,2±0,20
41-50 лет	8	3,2±1,11	110	43,5±3,12	134	53,0±3,14	1	0,4±0,40
старше 50 лет	11	11,6±3,29	30	31,6±4,77	51	53,7±5,12	3	3,2±1,81
Пол ( $\chi^2=53.2$ , $df=2$ , $p \leq 0.001$ )								
мужской	16	19,5±4,38	33	40,2±5,41	33	40,2±5,41	0	0
женский	28	2,8±0,52	465	46,9±1,59	492	49,6±1,59	6	0,6±0,25
Образование ( $\chi^2=6.14$ , $df=2$ , $p = 0.046$ )								
высшее	38	4,0±0,63	456	47,7±1,62	456	47,7±1,62	5	0,5±0,23
среднее	6	5,1±2,03	42	35,6±4,41	69	58,5±4,54	1	0,8±0,82
Отношение к религии ( $\chi^2=165.2$ , $df=4$ , $p \leq 0.001$ )								
считаю себя верующим	13	2,0±0,55	273	41,6±1,92	367	55,9±1,94	3	0,5±0,28
строго придерживаюсь канонов веры	10	6,6±2,02	30	19,9±3,25	111	73,5±3,59	0	0
другое	21	7,9±1,65	195	73,3±2,71	47	17,7±2,34	3	1,1±0,64
Семейный анамнез ( $\chi^2=31.6$ , $df=4$ , $p \leq 0.001$ )								
был рак у родных	14	5,2±1,35	138	50,9±3,04	116	42,8±3,01	3	1,1±0,63
был рак у меня	7	13,0±4,58	9	16,7±5,08	38	70,4±6,21	0	0
не встречался(ась) с этой болезнью	23	3,1±0,63	351	46,9±1,82	371	49,6±1,83	3	0,4±0,23

\* При расчете хи-квадрата не учитывались данные столбца «другое»

Как свидетельствуют полученные данные наибольшая доля респондентов ( $73,5 \pm 3,59\%$ ) выбравшие местом проведения вакцинации - центр вакцинации, являются респонденты, строго придерживающихся канонів веры, такое же число опрошенных с другими религиозными убеждениями – за поликлинику ( $73,3 \pm 2,71\%$ ), несколько меньше - более половины считающих себя верующими ( $55,9 \pm 1,94\%$ ) также за вакцинацию в центр вакцинации. При этом все три группы отметили школу как наименее приемлемую для вакцинации от 2 до 8 %.

Данные опроса показали, что непосредственно сами столкнувшиеся с онкологией отдают большее предпочтение центру вакцинации ( $70,4 \pm 6,21\%$ ), также, как и половина респондентов ( $49,6 \pm 1,82\%$ ), которые вообще не сталкивались с раком, опрошенные рак у которых был у близких – за поликлинику в половине случаев ( $50,9 \pm 3,04\%$ ). При этом за школу как место проведения вакцинации детей выступили немного более 10% самих перенесших рак, хотя те респонденты что-либо вообще не сталкивались либо сталкивались с раком родных менее 1%- за школу.

Отношение учителей к вопросу личной рекомендации вакцинации против ВПЧ родителям в классе, представлено на рисунке 26.

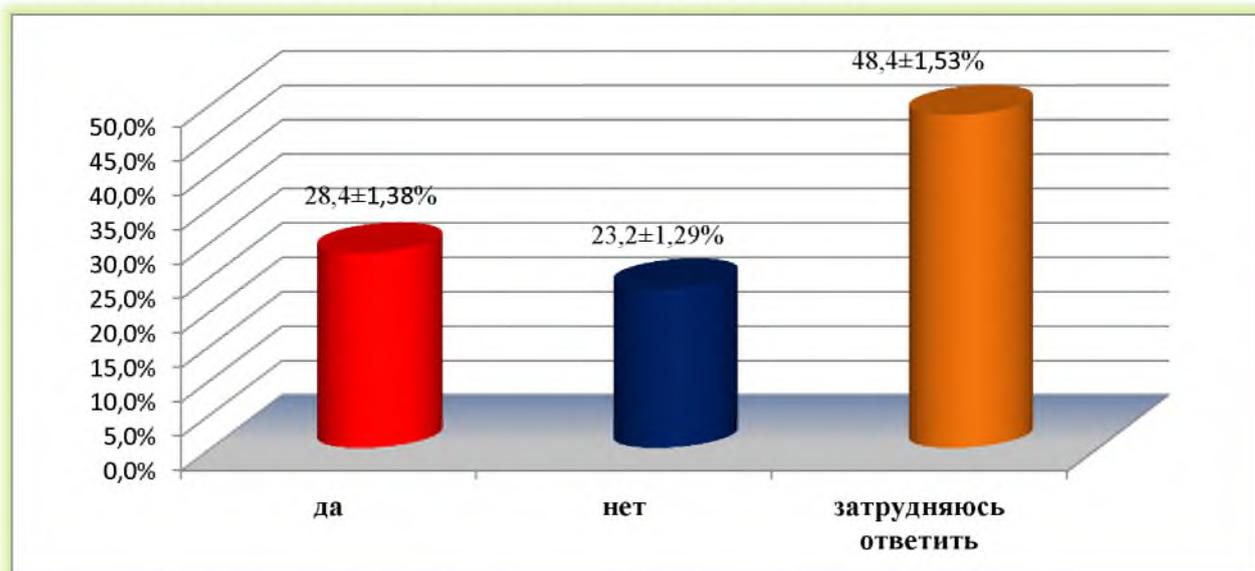


Рисунок 26 – Распределение ответов работников образования в зависимости от готовности рекомендовать родителям девочек-подростков вакцинацию

Как видно из рисунка основная доля учителей  $48,4 \pm 1,53\%$  затруднились с ответом на вопрос, дали положительный ответ только каждый третий ( $28,4 \pm 1,38\%$ ), каждый четвертый ( $23,2 \pm 1,29\%$ ) - категорически ответил отрицательно.

В регионах страны учителя: в городе Алматы  $37,1 \pm 2,87\%$  учителей, планируют рекомендовать вакцинацию родителям девочек в школе, и  $33,9 \pm 2,81\%$  затруднились ответить, в городе Астане только  $28,6 \pm 2,70\%$  учителей, планируют рекомендовать вакцинацию родителям девочек в школе, и  $60,4 \pm 2,92\%$  затруднились ответить. В Атырауском регионе только  $4,6 \pm 1,25\%$  планируют рекомендовать вакцинацию родителям девочек, и основная доля

90,7±1,74% затруднилась с ответом на вопрос. В Павлодарском регионе – 46,5±3,29% учителей планируют рекомендовать прививку, 53,5±3,29% категорически отказываются это делать.

Среди мужчин только третья часть (28,0±4,96%) учителей, планируют рекомендовать вакцинацию родителям девочек в школе, 62,2±5,35% дали отрицательный ответ, и 9,8±3,28% затруднились ответить. Среди женщин 28,5±1,43% учителей, планируют рекомендовать вакцинацию родителям девочек в школе, 20,0±1,27% дали отрицательный ответ, и 51,6±1,59% затруднились ответить.

Таблица 20 – Распределение ответов работников образования в зависимости от готовности рекомендовать родителям девочек-подростков вакцинацию

Исследуемый признак (группа)	Вопрос: «Станете ли вы рекомендовать вакцинацию против ВПЧ родителям в вашем классе?»						
	всего	да		нет		затрудняюсь ответить	
		абс. чис.	%	абс. чис.	%	абс. чис.	%
Административная единица ( $\chi^2=479.5$ , $df=6$ , $p \leq 0.001$ )							
Алматы	283	105	37,1±2,87	82	29,0±2,70	96	33,9±2,81
Астана	280	80	28,6±2,70	31	11,1±1,88	169	60,4±2,92
Атырау	280	13	4,6±1,25	13	4,6±1,25	254	90,7±1,74
Павлодар	230	107	46,5±3,29	123	53,5±3,29	0	0
Тип населенного пункта ( $\chi^2=48.7$ , $df=2$ , $p \leq 0.001$ )							
город	992	266	26,8±1,41	216	21,8±1,31	510	51,4±1,59
село	81	39	48,1±5,55	33	40,7±5,46	9	11,1±3,49
Возраст ( $\chi^2=58.4$ , $df=6$ , $p \leq 0.001$ )							
до 30 лет	206	63	30,6±3,21	52	25,2±3,02	91	44,2±3,46
31-40 лет	519	136	26,2±1,93	93	17,9±1,68	290	55,9±2,18
41-50 лет	253	68	26,9±2,79	62	24,5±2,70	123	48,6±3,14
старше 50 лет	95	38	40,0±5,03	42	44,2±5,10	15	15,8±3,74
Пол ( $\chi^2=85.5$ , $df=2$ , $p \leq 0.001$ )							
мужской	82	23	28,0±4,96	51	62,2±5,35	8	9,8±3,28
женский	991	282	28,5±1,43	198	20,0±1,27	511	51,6±1,59
Образование ( $\chi^2=131.3$ , $df=2$ , $p \leq 0.001$ )							
высшее	955	264	27,6±1,45	178	18,6±1,26	513	53,7±1,61
среднее	118	41	34,7±4,38	71	60,2±4,51	6	5,1±2,03
Отношение к религии ( $\chi^2=159.2$ , $df=4$ , $p \leq 0.001$ )							
считаю себя верующим	656	154	23,5±1,66	111	16,9±1,46	391	59,6±1,92
строго придерживаюсь канонів веры	151	39	25,8±3,56	85	56,3±4,04	27	17,9±3,12
другое	266	112	42,1±3,03	53	19,9±2,45	101	38,0±2,98
Семейный анамнез ( $\chi^2=64.6$ , $df=4$ , $p \leq 0.001$ )							
был рак у родных	271	93	34,3±2,88	67	24,7±2,62	111	41,0±2,99
был рак у меня	54	1	1,9±1,86	34	63,0±6,57	19	35,2±6,50
не встречался(ась) с этой болезнью	748	211	28,2±1,65	148	19,8±1,46	389	52,0±1,83

Наиболее готовыми к личной рекомендации вакцинации опрошенные с другими убеждениями (42%), и только каждый четвертый (23,5±1,66%) респондентов, считающих себя верующими и 25,8±3,56% опрошенных, строго придерживающихся канонів веры. При этом более половины (56,3±4,04%), строго придерживающихся канонів веры не согласны давать рекомендации, в

других группах таких в 2-3 раза меньше,  $16,9 \pm 1,46\%$  и  $19,9 \pm 2,45\%$ , соответственно.

Учителя, у которых в анамнезе выявлен рак, в  $15,9 \pm 1,86\%$  планируют рекомендовать вакцинацию родителям девочек в школе,  $48,9 \pm 2,57\%$  дали отрицательный ответ, и  $35,2 \pm 1,50\%$  затруднились ответить. Респонденты, имеющие родных с онкологическим анамнезом  $34,3 \pm 2,88\%$ , планируют рекомендовать вакцинацию родителям девочек в школе,  $24,7 \pm 2,62\%$  дали отрицательный ответ, и  $41,0 \pm 2,99\%$  затруднились ответить. Респонденты, которые не встречались с этой болезнью,  $28,2 \pm 1,65\%$  планируют рекомендовать вакцинацию родителям девочек в школе,  $19,8 \pm 1,46\%$  дали отрицательный ответ, и  $52,0 \pm 1,83\%$  затруднились ответить.

Наиболее эффективные методы информирования населения по мнению работников образовательных организаций представлены на рисунке 27.

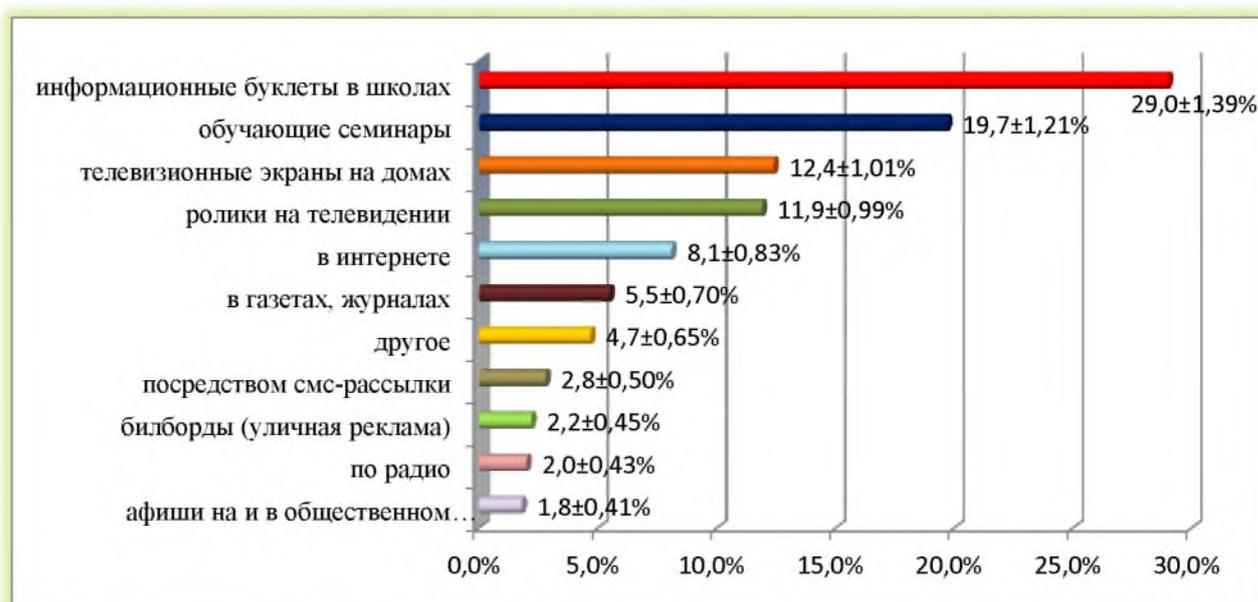


Рисунок 27 – Распределение ответов респондентов по выбору наиболее эффективных источников информации о вакцинации против ВПЧ

Как свидетельствуют полученные результаты опроса работников образования, наиболее эффективным мероприятием для информированности населения о вакцинах против ВПЧ, третья часть ( $29,0 \pm 1,39\%$ ) учителей указала информационные буклеты в школах, каждый пятый ( $19,7 \pm 1,21\%$ ) обучающие семинары,  $12,4 \pm 1,01\%$  телевизионные экраны на домах,  $11,9 \pm 0,99\%$  ролики на телевидении,  $8,1 \pm 0,83\%$  информацию в интернете,  $5,5 \pm 0,70\%$  предпочитают черпать информацию из газет и журналов,  $4,7 \pm 0,65\%$  «другое»,  $2,8 \pm 0,50\%$  посредством смс-рассылки,  $2,2 \pm 0,45\%$  билборды (уличная реклама), и в меньшем количестве были выбраны  $1,8 \pm 0,41\%$  афиши на и в общественном транспорте.

**Резюме:** Только третья часть работников образования города Алматы настаивают на решении вопроса о вакцинации только с согласия родителей, в городе Астане – две трети респондентов, в Павлодарской почти 90%, а в Атырауской области практически все опрошенные за активное участие родителей в вопросах вакцинации девочек. С увеличением возраста опрошенных прослеживается четкая тенденция увеличения числа респондентов, убежденных в обязательном согласии родителей на проведение любой вакцинации. Интерес вызывает тот факт, что треть опрошенных мужчин готовы вакцинировать детей без согласия родителей, женская часть опрошенных – наоборот, считает решение данного вопроса проводить только по усмотрению родителей. Среди считающих себя верующими уверены в обязательном получении согласия родителей в два раза больше (две трети), чем среди строго придерживающихся канонов веры (треть), при этом респонденты с другими убеждениями практически все выступают за согласие родителей. Как видно из опроса, чем ближе сталкивались респонденты с проблемой онкологических заболеваний, тем меньше процент согласных с проведением обязательной вакцинации и больше доля – за согласие родителей.

Опрос выявил, что практически все опрошенные за проведение вакцинации в условиях медицинских организаций: в городах Алматы и Астана большее доверие для проведения вакцинации вызывают - центры вакцинации, в то время как в Атырауской и Павлодарской области-поликлинические организации, при этом во всех регионах школы как место проведения вакцинации занимают последнее место среди предпочтений.

При этом, только третья часть учителей Алматы и города Астаны готовы рекомендовать вакцинацию, и практически половина работников образования Павлодарской области. При этом именно в Павлодарском регионе наиболее значительная часть (половина) категорически против рекомендаций для родителей учеников своего класса.

Наиболее популярным местом размещения информации о вакцинации учителя считают информирование посредством буклетов в школе, обучающие семинары и телевидение. В целом, опрос учителей позволил выявить недостаточную их осведомленность в вопросах вакцинации, и, как следствие, неуверенность в ее эффективности, что определяет нежелание самим давать рекомендации о необходимости вакцинации. Этим, вероятно, обусловлено, что проведение данной процедуры работники, в своем большинстве, вне зависимости от возраста и места жительства доверяют медицинским организациям.

### 4.3 Участие медицинских специалистов в вакцинации против вируса папилломы человека

Рекомендация ВПЧ-иммунизации от медицинских работников признана одним из влиятельных факторов на индивида готового, получить вакцину. Медицинские работники контактируют с подлежащим вакцинации населением, и имеют возможность непосредственно координировать общественность на профилактику. Ключом к успеху программ вакцинации против вируса папилломы человека является адекватный охват населения и немаловажное значение при проведении разъяснительной работы имеет подготовленность медицинских работников.

#### 4.3.1 Информированность медицинских работников о вирусе папилломы человека и вакцинации против него

С целью изучения информированности медицинских работников о вакцинации против ВПЧ было проведен социологический опрос, результаты которого представлены на рисунке 28.

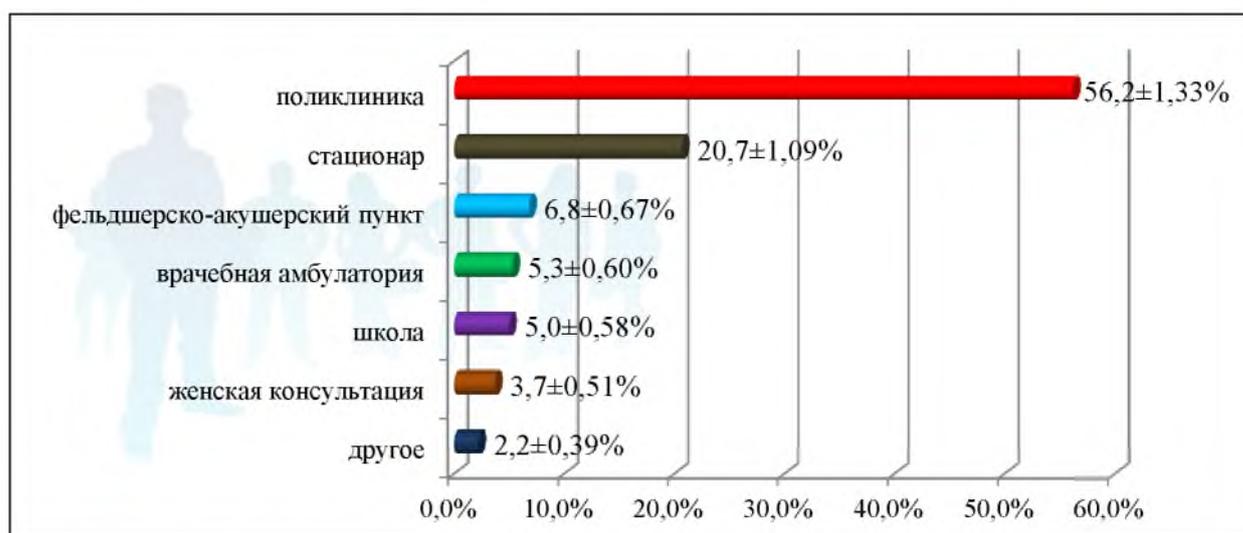


Рисунок 28 – Распределение медицинских работников в зависимости от места работы в различных организациях

Как показало исследование более половины опрошенных являются работниками поликлиник (56,2±1,33%), каждый пятый (20,7±1,09%) представитель стационаров, 6,8±0,67% - работников фельдшерско-акушерских пунктов, 5,3±0,60% - врачебных амбулаторий, 5,0±0,58% медицинские работники школ, 3,7±0,51% работники женских консультаций, 2,2±0,39% указали «другое».

Анализ занимаемой должности опрошенных представлен на рисунке 29.

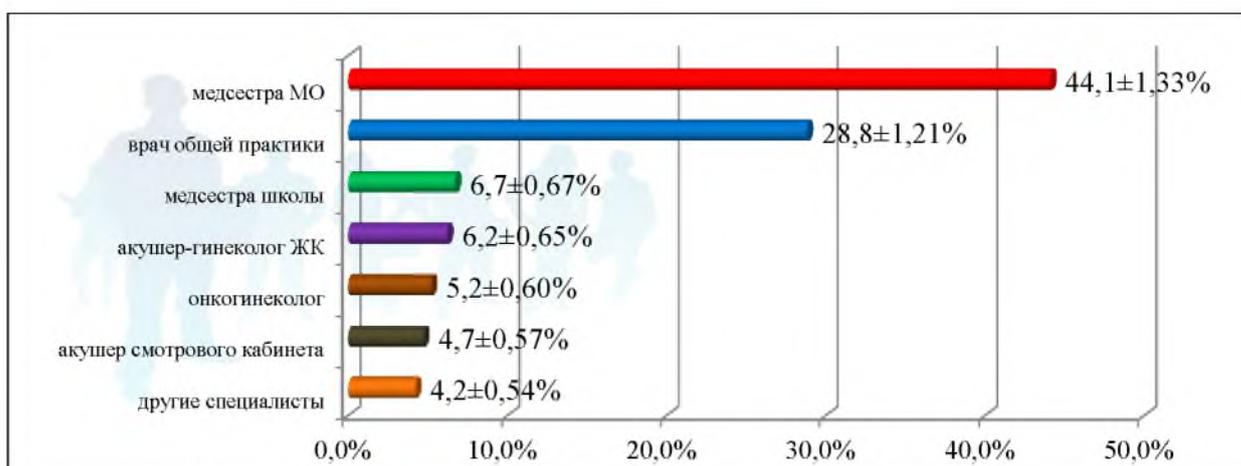


Рисунок 29 – Распределение медицинских специалистов в зависимости от занимаемой должности

Среди медицинских работников большую долю представили медицинские сестры МО 44,1±1,33%, 28,8±1,21% врачей общей практики, остальные представители специальностей представлены в меньшем количестве: 6,7±0,67% медицинские сестры образовательных организаций, 6,2±0,65% акушеры женских консультаций, 5,2±0,60% онкогинекологи, 4,7±0,57% акушеры смотровых кабинетов, 4,2±0,54% представители «других» специальностей.

Исследование стажа работы респондентов представлено на рисунке 30.

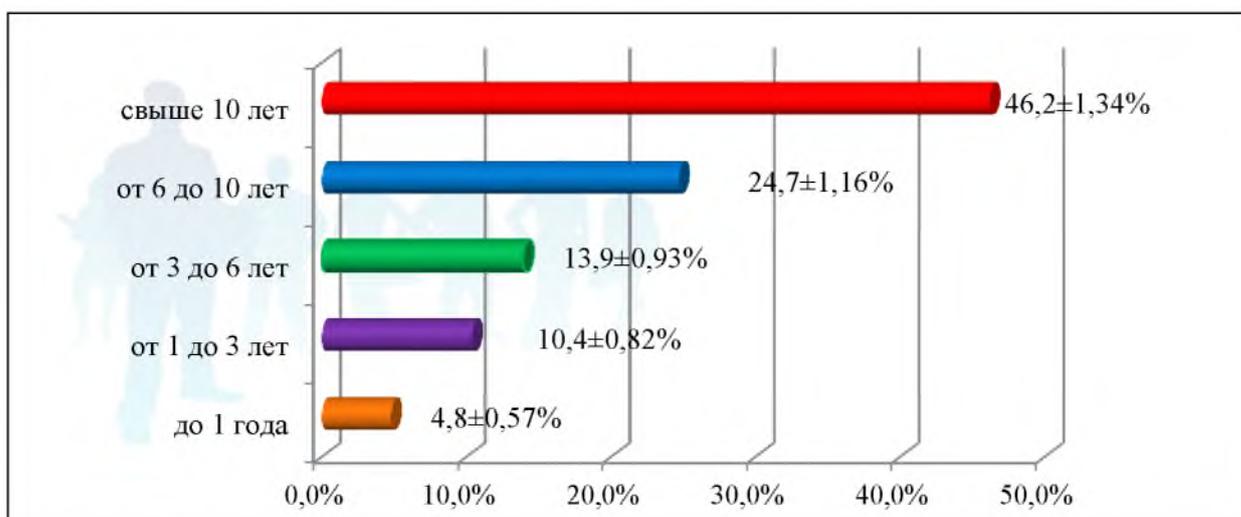


Рисунок 30 – Распределение медицинских специалистов в зависимости от общего медицинского стажа

Среди медицинских работников согласно общему медицинскому стажу работы, основную долю (46,2±1,34%) составили представители со стажем работы более 10 лет, более молодые сотрудники со стажем работы от 6 до 10 лет 24,7±1,16%, от 3 до 6 лет всего 13,9±0,93%, 10,4±0,82% проработавших от 1 года до 3 лет, и молодые сотрудники, работающие до 1 года 4,8±0,57%.

Данные по изучению уровня информированности медицинских работников о возможности передачи вируса папилломы человека при бытовом

контакте представлены на рисунке 31.

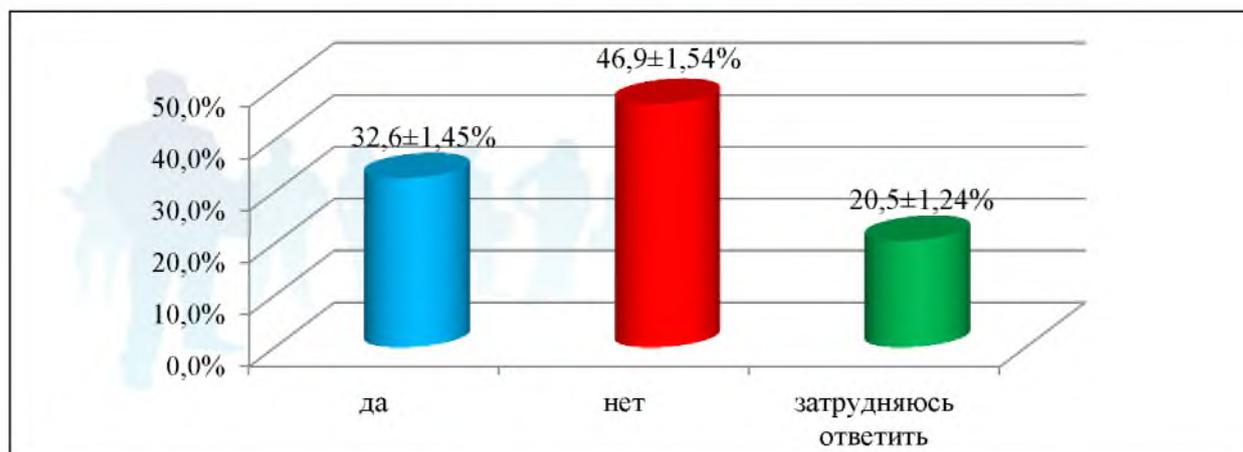


Рисунок 31 – Распределение ответов медицинских работников о возможности бытового пути передачи вируса

Как видно из данных опроса, практически половина респондентов ( $46,9\pm 1,54\%$ ) отрицают бытовой путь передачи вируса папилломы человека, третья часть опрошенных считают данный путь передачи возможным ( $32,6\pm 1,45\%$ ), при этом каждый пятый медицинский работник ( $20,5\pm 1,24\%$ ) вообще затруднился с ответом.

Согласно территориальному распределению респондентов, в городе Алматы  $45,2\pm 2,65\%$  считают, что вирус папилломы человека может передаваться при бытовом контакте,  $37,2\pm 2,58\%$  уверены, что это невозможно,  $17,6\pm 2,03\%$  затруднились с ответом на вопрос.

В городе Астана  $10,3\pm 1,62\%$  медработников уверены, что передача ВПЧ при контакте в быту возможна,  $62,3\pm 2,59\%$  - не согласны с этим, и  $27,4\pm 2,38\%$  затруднились с ответом на вопрос.

В Атырауском регионе  $42,3\pm 2,64\%$  считают, что ВПЧ можно инфицироваться при бытовом контакте,  $41,1\pm 2,63\%$  не согласны с этим,  $16,6\pm 1,99\%$  затрудняются с ответом на вопрос.

В Павлодарской области о бытовом пути передачи известно менее половины ( $43,7\pm 2,54\%$ ) медицинских работников,  $34,8\pm 2,02\%$  отрицают такой путь передачи вируса, а каждый пятый ( $21,5\pm 1,86\%$ ) затруднился с ответом.

Информированность медицинских работников об онкогенных типах ВПЧ 6,11,16,18 представлена на рисунке 32.



Рисунок 32 – Распределение ответов опрошенных в зависимости от информированности об онкогенных типах ВПЧ 6,11,16,18.

Как показал опрос, более половине респондентов ( $58,2 \pm 1,52\%$ ) известно об онкогенных типах ВПЧ 6,11,16,1, при этом более трети ( $34,7 \pm 1,47\%$ ) затруднились с ответом на вопрос, а  $7,1 \pm 0,79\%$  данный факт вообще не известен.

Изучение влияния места проживания опрошенных на информированность об онкогенных типах ВПЧ представлено в таблице 21.

Таблица 21 – Информированность респондентов об онкогенных типах ВПЧ

Регион	Информированы	Не информированы	Затруднились с ответом
Алматы	$63,9 \pm 2,56\%$	$4,8 \pm 1,14\%$	$31,3 \pm 2,47\%$
Астана	$41,7 \pm 2,64\%$	$7,7 \pm 1,42\%$	$50,6 \pm 2,67\%$
Атырауский регион	$68,9 \pm 2,47\%$	$8,9 \pm 1,52\%$	$22,3 \pm 2,22\%$
Павлодарский регион	$65,3 \pm 2,60\%$	$6,4 \pm 1,35\%$	$28,3 \pm 2,31\%$

Как видно из таблицы, менее всего информированы медицинские работники города Астана - только около 42% знают об онкогенных типах ВПЧ, при этом половина медицинских работников (50,6%) затруднилась с ответом на вопрос. Достаточно высокий уровень (более 64%) осведомленности показали медицинские работники Алматы, Атырауской и Павлодарской областей, при этом доля затруднившихся ответить от 22% до 31%.

Следующие ответы были получены, в зависимости от места работы: Медработники ФАП единогласно ответили, что считают онкогенными следующие типы ВПЧ 6,11,16,18, представители врачебной амбулатории всего в  $30,6 \pm 7,68\%$  случаев считают, данные типы ВПЧ онкогенными, и более половины респондентов  $69,4 \pm 7,68\%$  затрудняются дать ответ. В поликлинике  $64,3 \pm 1,96\%$  уверены, что типы вируса 6,11,16,18 онкогенны,  $10,0 \pm 1,22\%$  не согласны,  $25,7 \pm 1,78\%$  затруднились ответить на вопрос. Работники стационара

в  $45,6 \pm 2,95\%$  считают, что указанные типы вируса онкогенны, и  $54,4 \pm 2,95\%$  затрудняются с ответом. Представители женских консультаций в  $67,9 \pm 8,82\%$  затруднились с ответом, и в  $32,1 \pm 8,82\%$  ответили, что уверены в онкогенности данных типов ВПЧ. Представители школ в лице медицинских работников  $47,8 \pm 10,42\%$  посчитали, что данные типы ВПЧ являются онкогенными,  $52,2 \pm 10,42\%$  затруднились с ответом, а ответа «нет» не было. Другие медицинские работники в 100% случаях не считают, что типы вируса 6,11,16,18 онкогенными. Влияние профессии на информированность опрошенных медицинских работников представлено в таблице 22.

Таблица 22 – Распределение опрошенных по информированности об онкогенных типах ВПЧ в зависимости от профессии

Регион	Информированы	Не информированы	Затруднились с ответом
Акушеры смотровых кабинетов	$46,6 \pm 6,55\%$	-	$53,4 \pm 6,55\%$
Акушеры - гинекологи ЖК	$31,0 \pm 6,07\%$	-	$69,0 \pm 6,07\%$
Онкогинекологи	100%	-	-
Медицинские сестры (братья) медицинских организаций	$58,3 \pm 2,30\%$	$8,7 \pm 1,31\%$	$33,0 \pm 2,19\%$
Медицинские сестры (братья) образовательных организаций	$20,9 \pm 6,20\%$	-	$79,1 \pm 6,20\%$
«Другие» специальности	$68,4 \pm 10,67\%$	-	$31,6 \pm 10,67\%$

Распределение ответов респондентов в зависимости от профессиональной принадлежности, выявило, что наиболее информированными об онкогенных типах ВПЧ являются, представители «других» специальностей – практически две трети ( $68,4\%$ ), медицинские сестры (братья) медицинских организаций ( $58,3\%$ ), около  $47\%$  акушеров смотровых кабинетов, каждый третий акушер – гинеколог ( $31\%$ ) и только каждая пятая ( $20,9\%$ ) медицинская сестра образовательных организаций. При этом все онкогинекологи проинформированы.

В зависимости от общего медицинского стажа медицинские работники, проработавшие год в большей доле, затруднились с ответом на вопрос  $59,5 \pm 8,07\%$ , каждый четвертый ( $24,3 \pm 7,05\%$ ) согласен с онкогенностью ВПЧ,  $16,2 \pm 6,06\%$  не согласны. Медики, имеющие стаж от 1 года до 3 лет, в  $66,7 \pm 4,30\%$  уверены в онкогенности вируса,  $33,3 \pm 4,30\%$  не смогли дать ответа. Сотрудники, проработавшие от 3 до 6 лет, в  $42,2 \pm 3,89\%$  полагают, что типы 6,11,16,18 являются онкогенными,  $14,9 \pm 2,81\%$  так не думают, при этом  $42,9 \pm 3,90\%$  затруднились с ответом на вопрос. Более опытные медицинские сотрудники с опытом от 6 до 10 лет, большей частью опрошенных  $77,0 \pm 2,32\%$ , считают данные типы вируса онкогенными, в  $6,0 \pm 1,32\%$  не согласны с этим,  $17,0 \pm 2,07\%$  затрудняются с ответом на вопрос. Сотрудники, проработавшие свыше 10 лет, считают, что данные типы онкогенны в  $49,8 \pm 2,49\%$ , при этом,  $6,2 \pm 1,20\%$  думают наоборот, и  $44,1 \pm 2,47\%$  затрудняются ответить.

Таким образом, считают онкогенными данные типы ВПЧ: большинство опрошенных ( $77,0 \pm 2,32\%$ ) с опытом от 6 до 10 лет, практически две трети

(66,7%) имеющих стаж от 1 до 3х лет, половина (49,8±2,49%) проработавших свыше 10 лет, и респонденты со стажем от 3 до 6 лет в 42,2±3,89% случаев.

Исследование осведомленности опрошенных об онкогенных типах ВПЧ в зависимости от возраста представлено в таблице 23.

Таблица 23 – Распределение ответов респондентов в зависимости от осведомленности об онкогенных типах ВПЧ и возраста

Возраст	Информированы	Не информированы	Затруднились с ответом
до 30 лет	67,1±2,42%	11,1±1,62%	21,8±2,13%
от 31-40лет	65,2±2,88%	6,6±1,50%	28,2±2,72%
от 41-50 лет	72,5±3,13%	-	27,5±3,13%
старше 50 лет	16,7±2,65%	7,6±1,88%	75,8±3,04%

Как свидетельствуют результаты опроса, наиболее информированными в вопросах онкогенности типов ВПЧ возрастная группа от 41-50 лет – более двух трети (72,5±3,13%). Практически одинаково информированы медицинские работники в возрасте до 30 лет и от 31-до 40 лет (более 65%), при этом в возрасте старше 50 лет, информированы только 16,7±2,65% респондентов. Среди затруднившихся дать ответ наибольшей группой являются люди старше 50 лет – большинство (75,8%).

Медики женщины в 85,6±2,52% уверены, что штаммы 6,11,16,18 онкогенны, несогласных нет, 14,4±2,52% затрудняются с ответом на вопрос. Мужчины согласны с онкогенностью указанных штаммов в 52,0±1,71%, 8,7±0,96%- не согласны, затрудняются с ответом на вопрос 39,3±1,67%.

При разделении по образованию: респонденты с высшим медицинским образованием считают в 62,8±2,05%, что вирусы типов 6,11,16,18 онкогенны, 6,3±1,03% не согласны с этим, и 30,9±1,96% затрудняются ответить на вопрос. Респонденты со средне специальным образованием в 52,9±2,24% считают, что вирусы указанных штаммов онкогенны, 8,1±1,23% не согласны, 39,0±2,19% затруднились с ответом на вопрос.

Исследование осведомленности опрошенных медицинских работников об онкогенных типах ВПЧ в зависимости от религиозного статуса представлено в таблице 24.

Таблица 24 – Распределение ответов респондентов в зависимости от осведомленности об онкогенных типах ВПЧ и религиозного статуса

Религиозный статус	Информированы	Не информированы	Затруднились с ответом
Верующие	56,4±1,91%	2,4±0,59%	41,2±1,89%
Строго придерживающиеся канонов веры	74,3±3,34%	14,0±2,65%	11,7±2,46%
Придерживающиеся других религиозных взглядов	50,5±3,50%	17,2±2,64%	32,4±3,28%

Данные опроса показали наиболее осведомленными об онкогенных типах

ВПЧ является большинство (74,3%) медиков, строго придерживающихся канонов веры, более половины верующих (56,4%), и 50,5% респондентов с другими религиозными убеждениями. При этом, более всего затруднились с ответом на вопрос верующие медики (41,2%) и треть с другими взглядами (32,34%).

Анализируя данные онкологического анамнеза: медики, у которых был рак у родных, в  $82,9 \pm 2,20\%$  считают, что ВПЧ перечисленных типов являются онкогенными, и  $17,1 \pm 2,20\%$  затруднились с ответом на вопрос. Медицинские работники, не встречавшиеся с этой болезнью, в  $48,7 \pm 1,81\%$  уверены в онкогенности вирусов, в  $9,9 \pm 1,08\%$  не верят в это, и  $41,4 \pm 1,79\%$  затрудняются с ответом на вопрос. Практически все ( $97,2 \pm 0,58\%$ ) медики, которые сами столкнулись с раком осведомлены об онкогенных типах ВПЧ, и только 2,8% затруднились с ответом.

Исследование ответов опрошенных о возможной связи инфицирования вирусом и последующим развитием рака представлено на рисунке 33.

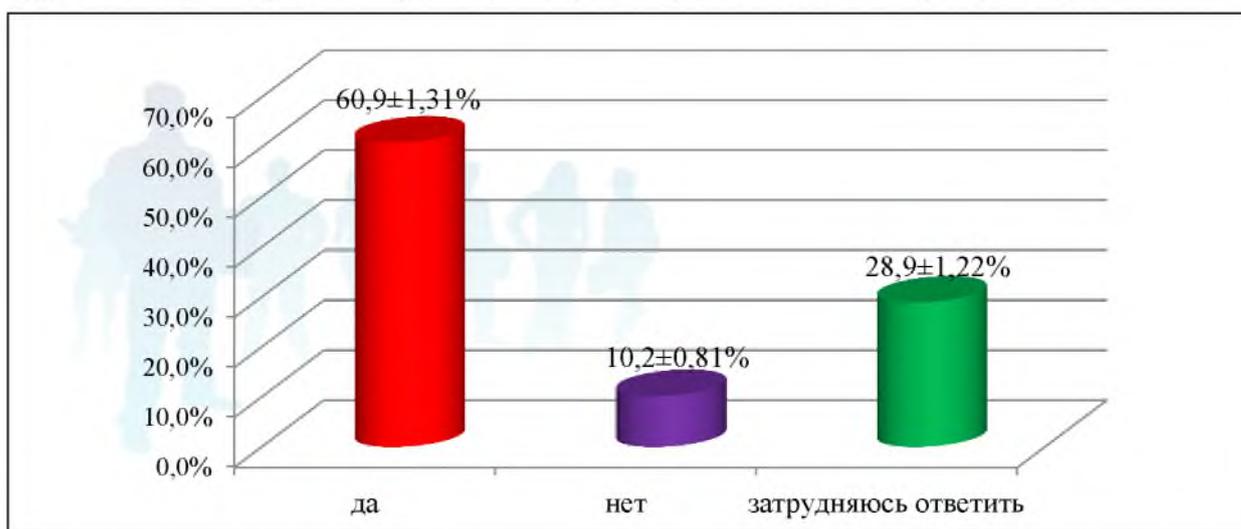


Рисунок 33 – Распределение ответов медицинских специалистов в зависимости от информированности о возможности развития рака при инфицировании ВПЧ

Как показал опрос, связь инфицирования вирусом папилломы с развитием злокачественных новообразований (рака) видят более половины ( $60,9 \pm 1,31\%$ ) медицинских работников, каждый третий при этом ( $28,9 \pm 1,22\%$ ) затруднился с ответом на вопрос, а каждый десятый ( $10,2 \pm 0,81\%$ ) отрицает такую возможность.

Согласно территориальному распределению респондентов - медиков, в городе Алматы более половины опрошенных  $55,7 \pm 2,65\%$  считают, что развитие злокачественных новообразований возможно при инфицировании вирусом папилломы человека, и  $30,7 \pm 2,46\%$  затруднились с ответом на вопрос.

В городе Астана  $37,4 \pm 2,59\%$  медработника уверены, что заражение ВПЧ может в будущем привести к развитию рака, и  $43,1 \pm 2,65\%$  затруднились с ответом на вопрос.

В Атырауском регионе большинство медиков ( $65,1 \pm 2,55\%$ ) считают, что

инфицирование ВПЧ может привести к развитию злокачественных новообразований,  $33,4 \pm 2,52\%$  затрудняются с ответом на вопрос.

В Павлодарском регионе основная доля медиков ( $86,1 \pm 1,88\%$ ) считают, что инфицирование ВПЧ может привести к развитию злокачественных новообразований, и  $7,7 \pm 1,45\%$  затрудняются с ответом на вопрос.

В зависимости от места работы: медработники ФАП почти единогласно ответили, что инфицирование ВПЧ может привести к развитию рака,  $1,1 \pm 1,07\%$  не согласны с этим, представители врачебной амбулатории в  $60,8 \pm 5,68\%$  считают, что это возможно, и  $28,4 \pm 5,24\%$  затрудняются ответить на данный вопрос.

В поликлинике более половины ( $60,2 \pm 1,75\%$ ) медработников уверены, что инфицирование вирусом может вызвать рак, и каждый четвертый ( $26,1 \pm 1,57\%$ ) затруднился ответить на вопрос. Работники стационара только в  $6,3 \pm 1,43\%$  считают, что существует связь между ВПЧ и развитием рака, и  $44,4 \pm 2,93\%$  затрудняются с ответом. Представители женских консультаций в  $40,4 \pm 6,80\%$  затруднились с ответом, и в более половине случаев ( $57,7 \pm 6,85\%$ ) ответили, что уверены в развитии злокачественных новообразований при инфицировании вирусом.

Представители школ в лице медицинских работников в большинстве ( $73,9 \pm 5,29\%$ ) посчитали, что возможно развитие онкологических заболеваний при инфицировании вирусом,  $18,8 \pm 4,70\%$  затруднились с ответом.

Другие медицинские работники только в  $45,2 \pm 8,94\%$  случаях считают, что инфицирование вирусом, возможно, может привести к развитию злокачественных новообразований, а практически половина ( $48,4 \pm 8,98\%$ ) затруднилась с ответом.

При разделении медицинских работников по профессиям мы получили следующие варианты ответов на данный вопрос: акушеры смотровых кабинетов считают возможным развитие злокачественных новообразований при инфицировании вирусом в  $69,7 \pm 5,66\%$ ,  $28,8 \pm 5,57\%$  затрудняются при ответе на поставленный вопрос. Акушер гинекологи женских консультаций в  $50,0 \pm 5,39\%$  согласны с возможностью развития злокачественных новообразований при инфицировании вирусом, и  $27,9 \pm 4,84\%$  затрудняются с ответом. Врачи общей практики в  $58,1 \pm 2,46\%$  утверждают, что может ВПЧ привести к раку, и  $34,4 \pm 2,37\%$  затрудняются с ответом на вопрос. Онкогинекологи, в большинстве  $83,6 \pm 4,33\%$  отметили возможным при инфицировании вирусом развитие злокачественных новообразований,  $15,1 \pm 4,19\%$  затруднились с ответом. Медицинские сестры (братья) медицинских организаций в свою очередь считают, что инфицирование вирусом может привести к раку в  $59,7 \pm 1,98\%$ , и  $27,1 \pm 1,80\%$  затруднились с ответом на вопрос. Медицинские сестры (братья) образовательных организаций в  $37,6 \pm 5,02\%$  затруднились ответить на данный вопрос,  $54,8 \pm 5,16\%$  считают, что вирус может привести к раку. Представители «других» специальностей в  $79,7 \pm 5,24\%$  считают возможным развитие рака при инфицировании вирусом,  $15,3 \pm 4,69\%$  затруднились с ответом на вопрос.

В зависимости от общего медицинского стажа медицинские работники, проработавшие год в  $46,3 \pm 6,09\%$  считают возможным при инфицировании ВПЧ развитие злокачественных новообразований, сотрудники, имеющие стаж от 1 года до 3 лет в  $48,6 \pm 4,17\%$  уверены в возможном развитии ЗН при инфицировании вирусом, сотрудники, проработавшие от 3 до 6 лет в  $54,9 \pm 3,58\%$  полагают, что инфицирование приведет к развитию ЗН. Более опытные медицинские сотрудники с опытом от 6 до 10 лет в  $67,7 \pm 2,52\%$  полагают, что инфицирование приводит к развитию ЗН. Сотрудники, проработавшие свыше 10 лет, считают в  $63,3 \pm 1,90\%$ , что при контакте в быту заражение возможно.

По возрастам: более половины ( $65,9 \pm 2,22\%$ ) медиков до 30 лет считают, что инфицирование приводит к развитию ЗН, в возрастной группе людей от 31-40 лет только половина опрошенных ( $50,0 \pm 2,84\%$ ), в возрасте от 41-50 лет – большинство ( $78,3 \pm 2,42\%$ ) верят в возможность заражения в быту. Среди медицинских работников старше 50 лет, около половины опрошенных ( $49,1 \pm 2,73\%$ ) видят взаимосвязь инфицирования ВПЧ и развития злокачественных новообразований.

Медики женщины ( $78,0 \pm 2,87\%$ ) более уверены, чем мужчины ( $57,9 \pm 1,44\%$ ), что инфицирование приводит к развитию ЗН.

При разделении по образованию: респонденты с высшим образованием считают в  $61,5 \pm 1,89\%$ , что при инфицировании ВПЧ возможно развитие злокачественных новообразований, с этим согласны практически аналогичная доля опрошенных со средним специальным образованием ( $60,3 \pm 1,82\%$ ).

Относительно религиозного статуса, верующие медики в более половине случаев ( $64,5 \pm 1,61\%$ ) согласны с тем, что инфицирование вирусом приводит к развитию ЗН. При этом незначительно меньшее число строго верующих медицинские работники ( $58,4 \pm 3,62\%$ ) также с этим согласны.

Медики, придерживающиеся других религиозных взглядов только в половине случаев ( $52,6 \pm 2,77\%$ ) убеждены в наличии связи инфицирования и развития рака.

В зависимости от онкологического анамнеза: медики, у которых был рак у родных в значительном большинстве ( $81,2 \pm 1,88\%$ ) считают, что ВПЧ ведет возможному развитию ЗН, среди не встречавшихся с этой болезнью только в половине случаев ( $51,4 \pm 1,62\%$ ) в этом убеждены.

И сами перенесшие ЗН – в абсолютном большинстве ( $100\%$ ) согласны, что инфицирование вирусом ВПЧ ведёт к развитию онкологического заболевания.

Исследование вопроса наличие знаний респондентов о вакцинах, предупреждающих заражение ВПЧ и развитие онкологических заболеваний представлено на рисунке 34.

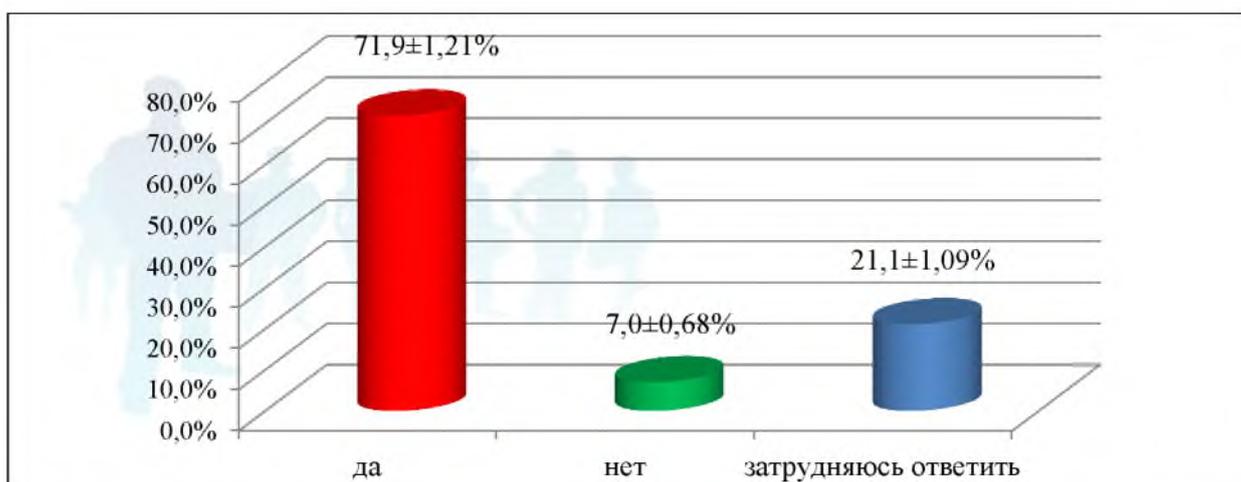


Рисунок 34 – Распределение ответов опрошенных в зависимости от их информированности о вакцинах, предупреждающих заражение ВПЧ и развитие онкологических заболеваний

Исследование показало, что две трети ( $71,9\pm 1,21\%$ ) медицинских работников известен этот факт, только  $7,0\pm 0,68\%$  указали, что им об этом не известно, при этом каждый пятый опрошенный ( $21,1\pm 1,09\%$ ) затруднился с ответом на данный вопрос.

Согласно территориальному распределению респондентов медиков, в городе Алматы две трети респондентам ( $69,9\pm 2,44\%$ ) известно о вакцинах, предупреждающих заражение ВПЧ и развитие онкологических заболеваний, каждый четвертый ( $23,3\pm 2,25\%$ ) затруднился с ответом на вопрос.

В городе Астана только половина ( $50,9\pm 2,67\%$ ) медработников знают о вакцинах, предупреждающих заражение ВПЧ и развитие онкологических заболеваний, и треть ( $36,6\pm 2,57\%$ ) не смогла ответить.

В Атырауском регионе более две трети ( $74,3\pm 2,34\%$ ) знают о вакцинах, предупреждающих заражение ВПЧ, и  $18,3\pm 2,07\%$  затрудняются с ответом на вопрос.

В Павлодарском регионе значительному большинству ( $93,2\pm 1,37\%$ ) известно о вакцинах, предупреждающих заражение ВПЧ и развитие онкологических заболеваний, и только  $5,6\pm 1,25\%$  затруднились с ответом на вопрос.

В зависимости от места работы опрошенных: медработники ФАП единогласно ответили, что им известно о вакцинах, предупреждающих заражение ВПЧ и развитие онкологических заболеваний, большинству ( $79,7\pm 4,68\%$ ) представителей врачебной амбулатории также известно о вакцинах, предупреждающих заражение ВПЧ и развитие онкологических заболеваний, и  $17,6\pm 4,43\%$  затрудняются дать ответ на этот вопрос. В поликлинике  $73,1\pm 1,59\%$  респондентов, известно о вакцинах, предупреждающих заражение ВПЧ и развитие онкологических заболеваний,  $19,3\pm 1,41\%$  затруднились ответить на вопрос. Работникам стационара в  $54,5\pm 2,93\%$  известно о вакцинах, предупреждающих заражение ВПЧ и развитие

онкологических заболеваний, и  $33,0 \pm 2,77\%$  затрудняются с ответом. Представители женских консультаций в  $40,4 \pm 6,80\%$  затруднились с ответом, и в  $59,6 \pm 6,80\%$  ответили, что им известно о вакцинах, предупреждающих заражение ВПЧ и развитие онкологических заболеваний. Значительному большинству ( $79,7 \pm 4,68\%$ ) медицинских работников школ известно о вакцинах, и только каждый пятый ( $18,9 \pm 4,70\%$ ) затруднился с ответом, и  $1,4 \pm 1,41\%$  респондентам не известно о вакцинах, предупреждающих заражение ВПЧ и развитии онкологических заболеваний. Медицинские работники других специальностей в 100% случаях знают о предупреждающем заражение ВПЧ и развитие онкологических заболеваний действиях вакцин.

В зависимости от профессий медицинских работников: акушерам смотровых кабинетов известно о вакцинах, предупреждающих заражение ВПЧ и развитие онкологических заболеваний в двух трети случаев ( $69,7 \pm 5,66\%$ ), при этом каждый третий ( $30,3 \pm 5,66\%$ ) затруднился при ответе на поставленный вопрос, не знающих о существовании вакцин нет. Акушеры-гинекологи женских консультаций в  $61,6 \pm 5,24\%$  знают о вакцинах, предупреждающих заражение ВПЧ и развитие онкологических заболеваний, и третья часть ( $27,9 \pm 4,84\%$ ) затрудняется с ответом. Врачи общей практики в  $72,3 \pm 2,23\%$  утверждают, что им известно о вакцинах, предупреждающих заражение ВПЧ и развитие онкологических заболеваний, и  $18,2 \pm 1,93\%$  затрудняются с ответом на вопрос. Онкогинекологи осведомлены в 100 процентах о вакцинах, предупреждающих заражение ВПЧ и развитие онкологических заболеваний. Медицинские сестры (братья) медицинских организаций в большинстве случаев  $70,0 \pm 1,85\%$  осведомлены о вакцинах, предупреждающих заражение ВПЧ и развитие онкологических заболеваний, и  $21,9 \pm 1,67\%$  затруднились с ответом на вопрос. Медицинские сестры (братья) образовательных организаций  $37,6 \pm 5,02\%$  затруднились ответить на данный вопрос,  $61,3 \pm 5,05\%$  знают о существовании профилактических вакцин. Представителям «других» специальностей в  $88,1 \pm 4,22\%$  известно о вакцинах, предупреждающих заражение ВПЧ и развитие онкологических заболеваний,  $11,9 \pm 4,22\%$  затруднились с ответом на вопрос.

В зависимости от общего медицинского стажа медицинские работники, проработавшие год, затруднились с ответом на вопрос в  $35,8 \pm 5,86\%$ ,  $41,8 \pm 6,03\%$  известно о вакцинах, предупреждающих заражение ВПЧ и развитие онкологических заболеваний.

Медицинские работники, имеющие стаж от 1 года до 3 лет, в  $96,5 \pm 1,53\%$  известно о вакцинах, предупреждающих заражение ВПЧ и развитие онкологических заболеваний, и только  $1,4 \pm 0,98\%$  не смогли дать ответа.

Сотрудники, проработавшие от 3 до 6 лет, в  $48,7 \pm 3,60\%$  полагают, что знают о вакцинах, предупреждающих заражение ВПЧ и развитие онкологических заболеваний, при этом  $36,8 \pm 3,47\%$  затруднились с ответом на вопрос. Более опытные медицинские сотрудники с опытом от 6 до 10 лет, более  $2/3$  респондентов  $78,8 \pm 2,20\%$  полагают, что им известно о вакцинах, предупреждающих заражение ВПЧ и развитие онкологических заболеваний, и

7,3±1,40% затрудняются с ответом на вопрос. Сотрудники, проработавшие свыше 10 лет, считают в 72,8±1,75%, что знают о вакцинах, предупреждающих заражение ВПЧ и развитие онкологических заболеваний, и 26,6±1,74% затрудняются ответить.

По возрастам медикам до 30 лет в 73,8±2,06% известно о вакцинах, предупреждающих заражение ВПЧ и развитие онкологических заболеваний, в 10,8±1,46% затрудняются с ответом. В возрастной когорте от 31-40 лет большей части 70,6±2,59% известно о вакцинах, и 21,3±2,33% затруднились с ответом на вопрос. В возрасте от 41-50 лет 80,7±2,32% известно о вакцинах, предупреждающих заражение ВПЧ и развитие онкологических заболеваний, 19,0±2,30% затрудняются с ответом на вопрос. Медицинские работники старше 50 лет в 36,6±2,63% затрудняются с ответом на вопрос, 62,8±2,64% известно о вакцинах, предупреждающих заражение ВПЧ и развитие онкологических заболеваний.

Медики женщины в значительном большинстве (86,1±2,39%) знают о вакцинах, предупреждающих заражение ВПЧ и развитие онкологических заболеваний, и 13,9±2,39% затрудняются с ответом на вопрос. Среди мужчин меньшее число (69,4±1,34%) осведомленных о данном действии вакцин, затруднились с ответом на вопрос 22,3±1,21%.

При разделении по образованию: респонденты с высшим образованием считают в 77,7±1,61%, что им известно о вакцинах, предупреждающих заражение ВПЧ и развитие онкологических заболеваний, и 17,6±1,48% затрудняются ответить на вопрос. Респонденты со средне специальным образованием в 66,5±1,75% знают, а каждый четвертый (24,2±1,59%) затруднился с ответом на вопрос.

Верующим медикам в двух трети случаях (72,4±1,51%) известно о вакцинах, предупреждающих заражение ВПЧ и развитие онкологических заболеваний, каждый пятый (22,7±1,41%) затруднился с ответом на вопрос. Строго верующие медицинские работники в 75,7±3,15% знают о вакцинах, предупреждающих заражение ВПЧ и развитие онкологических заболеваний, 10,8±2,28% затруднились с ответом на вопрос. Медикам, придерживающимся других религиозных взглядов в 68,3±2,58% известно о вакцинах, предупреждающих заражение ВПЧ и развитие онкологических заболеваний, 22,5±2,32% затруднились с ответом на вопрос.

Анализируя данные онкологического анамнеза: медики, у которых был рак у родных в большей доле 88,9±1,51% осведомлены о вакцинах, предупреждающих заражение ВПЧ и развитие онкологических заболеваний, и 10,9±1,50% затруднились с ответом на вопрос. Медицинским работникам, не встречавшимся с этой болезнью, в 64,2±1,55% известно о вакцинах, предупреждающих заражение ВПЧ и развитие онкологических заболеваний, и 25,6±1,41% затрудняются с ответом на вопрос. Респонденты, сами перенесшие онкологические заболевания, в значительном большинстве (93,7%±0,68%) знают о таком действии вакцины. Данные о первоисточниках информации о вакцинах представлены на рисунке 35.

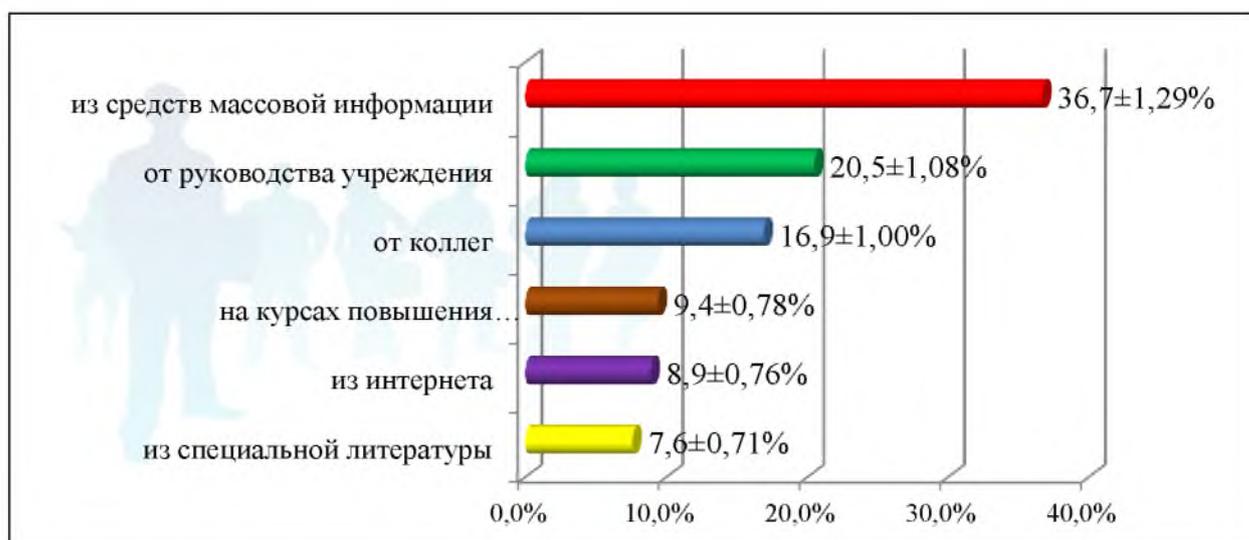


Рисунок 35 – Распределение ответов медицинских специалистов в зависимости от первого источника информации о вакцинах против ВПЧ

При анализе данных опроса было выявлено, что каждый третий (36,7±1,29%) медицинский работник информацию получает из средств массовой информации, каждый пятый (20,5±1,08%) - от руководства учреждения, каждый шестой (16,9±1,00%) - от коллег, 9,4±0,78% - на курсах повышения квалификации, 8,9±0,76% - из интернета, 7,6±0,71% из специальной литературы.

В зависимости от территориальности: основная доля медиков (43,2±2,64%) в городе Алматы указала источником СМИ, каждый пятый (21,9±2,20%) - коллег, 12,5±1,76% руководство учреждения, 11,6±1,71% специальную литературу, 9,1±1,53% курсы повышения квалификации, 1,7±0,69% интернет ресурсы.

В городе Астана половина опрошенных (51,1±2,67%) указала источником СМИ, в каждом третьем случае (32,6±2,51%) - выступили коллеги, 14,3±1,87% указали курсы повышения квалификации, 2,0±0,75% интернет ресурсы.

В Атырауском регионе актуальным источником указано 40,3±2,62% руководство учреждения, 28,3±2,41% интернет, только каждый десятый (10,0±1,60%) указал СМИ, 8,6±1,50% специальную литературу, 7,7±1,42% коллег, 5,1±1,18% курсы повышения квалификации.

В Павлодарском регионе основная доля медицинских работников 42,5±2,68% указала источником СМИ, каждый третий (29,5±2,48%) руководство учреждения, 10,3±1,65% специальную литературу, 9,1±1,56% курсы повышения квалификации, 5,0±1,18% коллег, 3,5±1,00% интернет.

В зависимости от места работы: половина (49,5±5,13%) медработников ФАП отметили источником СМИ, третья часть (30,5±4,72%) руководство учреждения, 14,7±3,63% специальную литературу, 3,2±1,81% курсы повышения квалификации, 1,1±1,07% интернет ресурсы, 1,1±1,07% коллег.

Во врачебной амбулатории: 35,1±5,55% источником указали, также СМИ, 35,1±5,55% руководство учреждения, 17,6±4,43% коллег, 6,8±2,93% специальную литературу, 5,4±2,63% курсы повышения квалификации.

В поликлинике 36,1±1,72% источником СМИ, 23,9±1,53% руководство учреждения, 13,7±1,23% интернет ресурсы, 9,7±1,06% специальную литературу, 9,0±1,02% курсы повышения квалификации, 7,7±0,95% коллег.

Работникам стационара в 49,7±2,97% известно о вакцинах от коллег, 36,8±2,84% из СМИ, 5,9±1,39% руководства учреждения, 4,5±1,22% интернет, 3,1±1,02% курсы повышения квалификаций.

Представители женских консультаций 42,3±6,85% источником указали, также СМИ, 40,4±6,80% курсы повышения квалификации, 7,7±3,70% руководство учреждения, 7,7±3,70% специальную литературу, 1,9±1,89% коллег.

Представители школ в лице медицинских работников 33,3±5,67% источником указали, также СМИ, 23,2±5,08% коллег, 21,7±4,96% руководство учреждения, 5,8±2,81% специальную литературу, 13,0±4,05% курсы повышения квалификации, 2,9±2,02% интернет. Другие медицинские работники в большинстве 48,4±8,98% указали курсы повышения квалификации, 22,6±7,51% руководство учреждения, 12,9±6,02% СМИ, 9,7±5,32% специальную литературу, 3,2±3,16% интернет, 3,2±3,16% коллег.

При разделении медицинских работников по профессиям мы получили следующие варианты ответов на данный вопрос: акушерам смотровых кабинетов поликлиник известно о вакцинах, предупреждающих заражение ВПЧ в 63,6±5,92% из СМИ, 30,3±5,66% на курсах повышения квалификации, 4,5±2,55% от руководства, 1,5±1,50% от коллег. Акушер-гинекологи женских консультаций в 32,6±5,05% знают о вакцинах, предупреждающих заражение ВПЧ от коллег, 29,1±4,90% на курсах повышения квалификации, 22,1±4,47% узнали из СМИ, 11,6±3,45% из специальной литературы, 4,7±2,28% от руководства учреждения, где работают. Врачи общей практики в 22,2±2,08% утверждают, что им известно о вакцинах, предупреждающих заражение ВПЧ от коллег, 21,2±2,04% от руководства учреждения, 21,7±2,06% из СМИ, 12,0±1,62% на курсах повышения узнали о вакцинах 15,0±1,78% из интернета, 8,0±1,35% из специальной литературы. Онкогинекологи в 50,7±5,85% осведомлены о вакцинах, предупреждающих заражение ВПЧ из специальной литературы, 37,0±5,65% от руководства учреждения, 12,3±3,84% из СМИ. Медицинские сестры (братья) медицинских организаций в большинстве случаев 46,5±2,01% осведомлены о вакцинах, предупреждающих заражение ВПЧ из СМИ, 24,0±1,72% от руководства учреждения, 17,6±1,54% от коллег, 6,4±0,99% из интернета, 4,1±0,80% на курсах повышения квалификации, 1,5±0,49% из специальной литературы.

Медицинские сестры (братья) образовательных организаций в большинстве случаев 61,3±5,05% осведомлены о вакцинах, предупреждающих заражение ВПЧ из СМИ, 12,9±3,48% из специальной литературы, 10,8±3,22% на курсах повышения квалификации, 7,5±2,73% от руководства учреждения,

5,4±2,34% от коллег, 2,2±1,52% из интернета. Представителям «других» специальностей в 39,0±6,35% известно о вакцинах, предупреждающих заражение ВПЧ из Интернет-ресурсов, 20,3±5,24% от руководства учреждения, 18,6±5,07% из СМИ, 10,2±3,94% из специальной литературы, 6,8±3,28% от коллег 5,1±2,86% на курсах повышения квалификации.

В зависимости от общего медицинского стажа, медицинские работники, проработавшие до года, в 32,8±5,74% узнали о вакцинах на курсах повышения квалификации, 20,9±4,97% из СМИ, 17,9±4,68% от коллег, 11,9±3,96% от руководства учреждения, 10,4±3,73% сотрудников известно о вакцинах, предупреждающих заражение ВПЧ из интернет-ресурсов, 6,0±2,90% из специальной литературы.

Имеющие стаж от 1 года до 3 лет в 38,9±4,06% узнали о вакцинах из СМИ, всего 0,7±0,69% на курсах повышения квалификации, 28,5±3,76% от коллег, 23,6±3,54% сотрудников известно о вакцинах, предупреждающих заражение ВПЧ из Интернет-ресурсов, 5,6±1,92% от руководства учреждения, 2,8±1,37% из специальной литературы.

Сотрудники, проработавшие от 3 до 6 лет, в большинстве своем 47,7±3,60% указали источником информации о вакцинах СМИ, 32,6±3,37% узнали от коллег, 6,2±1,74% от руководства учреждения, 2,1±1,03% из специальной литературы, 4,1±1,43% сотрудников известно о вакцинах, предупреждающих заражение ВПЧ из Интернет-ресурсов, 7,3±1,87% на курсах повышения квалификации.

Более опытные медицинские сотрудники, со стажем от 6 до 10 лет, около 40% респондентов (39,5±2,64%) знают о вакцинах из СМИ, 27,0±2,39% от руководства учреждения, 14,8±1,91% от коллег, 12,5±1,78% из специальной литературы, 5,8±1,26% на курсах повышения квалификации, 0,3±0,29% из интернета.

33,0±1,85% сотрудников, проработавших свыше 10 лет, получили информацию из СМИ, 25,5±1,72% от руководства учреждения, 11,5±1,26% из интернета, 11,5±1,26% на курсах повышения квалификации, 10,6±1,21% от коллег, 7,9±1,06% из специальной литературы.

По возрастам медикам до 30 лет: 27,0±2,08% известно о вакцинах, предупреждающих заражение ВПЧ из СМИ, 20,9±1,91% от руководства учреждения, 18,5±1,82% от коллег, 11,6±1,50% из специальной литературы, 11,2±1,48% из интернета, 10,8±1,46% на курсах повышения квалификации. В возрастной когорте от 31-40 лет в большей части 53,9±2,83% знают о вакцинах из СМИ, 21,9±2,35% источником указали коллег, 14,8±2,02% руководство учреждения, 4,8±1,21% курсы повышения квалификации, 3,9±1,10% интернет, 0,6±0,44% специальную литературу. В возрасте от 41-50 лет чаще всего информацию получают от коллег в 27,6±2,62%, известно о вакцинах, предупреждающих заражение ВПЧ из СМИ в 27,2±2,61%, 24,5±2,53% знают об этом от руководства учреждения, 12,1±1,92% из специальной литературы, 6,9±1,49% на курсах повышения квалификации, 1,7±0,76% из интернета. Медицинские работники старше 50 лет в основном узнали о вакцинах из СМИ

42,0±2,69%, 21,7±2,25% от руководства учреждения, 16,7±2,03% из интернета, 14,0±1,89% на курсах повышения квалификации, 4,8±1,17% из специальной литературы, 0,9±0,52% только указали источником своих коллег.

Медики мужчины в 23,4±2,93% узнали о вакцинах из интернета, 22,0±2,87% указали источником СМИ, 19,6±2,75% специальную литературу, 12,9±2,32% руководство учреждения, 8,1±1,89% коллег. Женское население в 39,3±1,42% узнали о вакцинах из СМИ, 21,8±1,20% руководства учреждения, 18,4±1,13% указали источником коллег, 8,6±0,82% курсы повышения квалификации, 6,3±0,71% интернет, 5,5±0,66% специальную литературу. Женская часть опрошенных (21,8%) практически в два раза чаще указала источник информации руководство организации, чем мужчины (12,9%), при этом СМИ больше доверяют женщины (39,3%), чем мужчины (22%).

При разделении по образованию: респонденты с высшим образованием узнали о вакцинах из СМИ в 24,4±1,67%, 21,2±1,58% от руководства учреждения, 18,6±1,51% от коллег, 13,4±1,32% из специальной литературы, 11,7±1,25% из интернета, 10,7±1,20% на курсах повышения квалификации. Респонденты со средне специальным образованием в 47,9±1,85% были информированы о вакцинах из СМИ, 19,8±1,48% от руководителей учреждения, 15,3±1,34% от коллег, 8,3±1,02% на курсах повышения квалификации, 6,3±0,90% из интернета, 2,3±0,56% из специальной литературы. Доля опрошенных указавших СМИ как первый источник информации в два раза меньше среди респондентов с высшим образованием, чем среди медиков со средне специальным образованием.

Верующим медикам в 35,4±1,61% стало известно о вакцинах, предупреждающих заражение ВПЧ из средств массовой информации, 20,3±1,36% от руководства учреждения, 17,1±1,27% от коллег, 13,7±1,16% из интернета, 7,0±0,86% из специальной литературы, 6,4±0,82% на курсах повышения квалификации.

Строго верующие медицинские работники в 62,2±3,56% узнают о вакцинах из СМИ, 17,3±2,78% из специальной литературы, 10,8±2,28% от коллег, 7,0±1,88% на курсах повышения квалификации, 2,2±1,08% от руководства учреждения, 0,5±0,52% из Интернет-ресурсов.

Медикам, придерживающимся других религиозных взглядов в 31,4±2,57% известно о вакцинах от руководства, 25,5±2,42% из СМИ, 19,7±2,21% от коллег, 19,1±2,18% на курсах повышения квалификации, 3,7±1,05% из специальной литературы, 0,6±0,43% из интернета. Таким образом, наиболее доверяют СМИ респонденты, строго придерживающиеся канонов веры (62,2%).

Анализируя данные онкологического анамнеза: медики, у которых был рак в большей доле 42,9±18,71% осведомлены о вакцинах, предупреждающих заражение ВПЧ из средств массовой информации, 28,6±17,08% из специальной литературы, 14,3±13,23% от руководства, 14,3±13,23% на курсах повышения квалификации. Медики, которые столкнулись с этой болезнью, у своих родных в 40,4±2,36% получили информацию из СМИ, 26,9±2,14% от руководства, 13,5±1,65% из специальной литературы, 11,6±1,54% от коллег, 4,2±0,97% из

интернета,  $3,5 \pm 0,89\%$  на курсах повышения квалификации. Медицинским работникам, не встречавшимся с этой болезнью, в  $34,9 \pm 1,54\%$  известно о вакцинах, предупреждающих заражение ВПЧ из СМИ,  $19,4 \pm 1,28\%$  от коллег,  $17,6 \pm 1,23\%$  от руководства учреждения,  $12,1 \pm 1,06\%$  на курсах повышения квалификации,  $11,1 \pm 1,02\%$  из интернета,  $4,8 \pm 0,69\%$  из специальной литературы.

**Резюме:** Таким образом, опрос медицинских работников свидетельствует о том, менее половины респондентов города Алматы и Атырауской и Павлодарской области информированы о бытовом пути передачи вируса, при этом в городе Астана только десятый медицинский работник знает об этом.

В областях и городе Алматы более высок уровень информированности об онкогенных типах ВПЧ, чем в городе Астана; при этом все работники ФАП знают об этом, и все онкогинекологи проинформированы, две трети представителей «других» специальностей, более половины работников ВОП и медицинских сестер (братья) МО, около половины акушеров смотровых кабинетов, каждый третий акушер – гинеколог и только каждая пятая медицинская сестра образовательных организаций. В зависимости от общего медицинского стажа наиболее информированы об онкогенности типов ВПЧ большинство опрошенных с опытом от 6 до 10 лет и практически две трети имеющих стаж от 1 до 3-х лет; при этом медицинские работники сельской местности больше осведомлены, чем городские об онкогенных типах вирусов; в зависимости от возраста все возрастные группы в более половине случаев информированы, только старшее поколение медицинских работников более других затруднились с ответом (две трети). Медики женщины на 30% больше осведомлены об онкогенных штаммах, чем мужчины, а также респонденты с высшим образованием более осведомлены об онкогенности типов ВПЧ, чем со средне специальным образованием. В зависимости от религиозных взглядов, наиболее осведомлены практически все сами перенесшие рак и большинство строго придерживающихся канонов веры. Наиболее осведомленными по вопросу развития злокачественных новообразований после инфицирования вирусом являются большинство онкогинекологов, представителей других медицинских специальностей и акушеры смотровых кабинетов. С увеличением общего медицинского стажа наблюдается положительная динамика уверенности в наличии взаимосвязи инфицирования ВПЧ и развития злокачественных новообразований.

Медики женщины более уверены, чем мужчины, что инфицирование приводит к развитию ЗН, а также с увеличением общего медицинского стажа наблюдается положительная динамика уверенности в наличии взаимосвязи инфицирования ВПЧ и развития злокачественных новообразований. Видят связь вируса с последующим развитием ЗН большее число верующих медиков и строго придерживающихся канонов веры. В зависимости от онкологического анамнеза: сами перенесшие ЗН – в абсолютном большинстве согласны, что ВПЧ ведет возможному развитию ЗН, медики, у которых был рак у родных – значительное большинство, и среди не встречавшихся с этой болезнью только

половина случаев.

Две трети медицинских работников известно о вакцинах, предупреждающих заражение ВПЧ и развитие онкологических заболеваний, при этом лидирующее место по уровню информированности занимают медицинские работники Павлодарской области, и наименее осведомлены – медики города Астаны. При этом наиболее осведомленными о профилактическом действии вакцин являются медицинские работники, имеющие стаж от года до 3 х лет (практически все), с опытом от 6 до 10 лет (около 80%) и свыше 10 лет (две трети), при этом медики - женщины в большей доле, чем мужчины знают об этом; наиболее осведомленными по данному вопросу являются строго придерживающиеся канонов веры и верующие (более две трети случаев). При этом, чем лично ближе опрошенные медики к проблеме развития онкологических заболеваний, тем выше уровень их информированности о вакцине. Как показал опрос, СМИ основной источник информации для различных категорий медицинских работников, наиболее осведомлены по различным вопросам о вакцинах женщины и работники областей, респонденты с высшим образованием, онкогинекологи и строго придерживающиеся канонов веры.

#### 4.3.2 Мнение медицинских специалистов о безопасности и эффективности проводимой программы вакцинации

Более подробно были изучены ответы респондентов – медиков, как представителей здравоохранения (рисунок 36).

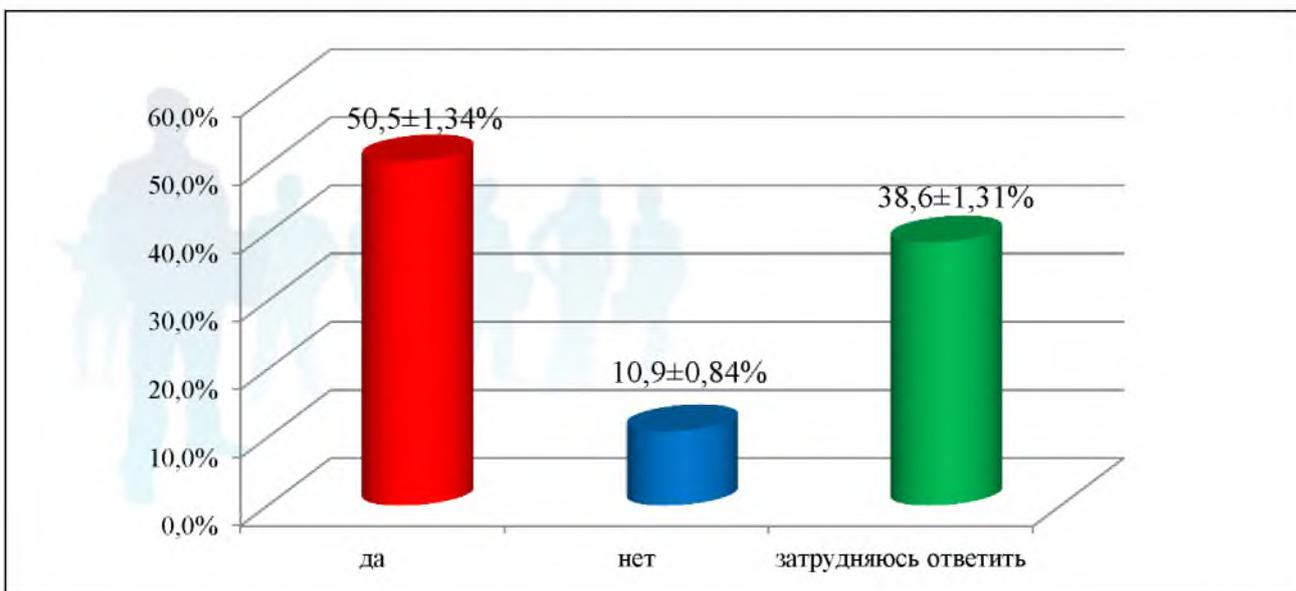


Рисунок 36 – Распределение ответов медицинских работников в отношении возможного проявления побочных эффектов вакцины

Анализируя мнение медицинских работников о возможных побочных эффектах, было выявлено, что половина медицинских сотрудников (50,5±1,34%), допускает возможное развитие побочных эффектов, большая доля (38,6±1,31%) затруднилась ответить на данный вопрос, и каждый десятый (10,9±0,84%) опрошенный медик уверен в отсутствии побочного действия.

Таблица 25 – Распределение ответов медицинских специалистов о возможности развития побочных эффектов вакцин

Исследуемый признак (группа)	Вопрос: «Возможны ли побочные эффекты вакцин против ВПЧ?»						
	всего	да		нет		затрудняюсь ответить	
		абс. чис.	%	абс. чис.	%	абс. чис.	%
Административная единица ( $\chi^2=175.7$ , $df = 6$ , $p \leq 0.001$ )							
Алматы	352	101	28,7±2,41	22	6,3±1,29	229	65,1±2,54
Астана	350	163	46,6±2,67	41	11,7±1,72	146	41,7±2,64
Атырау	350	218	62,3±2,59	40	11,4±1,70	92	26,3±2,35
Павлодар	339	221	65,2±2,59	48	14,2±1,90	70	20,6±2,20
Место Вашей работы ( $\chi^2=99.9$ , $df = 12$ , $p \leq 0.001$ )							
фельдшерско-акушерский пункт	95	41	43,2±5,08	2	2,1±1,47	52	54,7±5,11
врачебная амбулатория	74	44	59,5±5,71	7	9,5±3,41	23	31,1±5,38
поликлиника	782	411	52,6±1,79	85	10,9±1,11	286	36,6±1,72
стационар	288	144	50,0±2,95	27	9,4±1,72	117	40,6±2,89
женская консультация	52	26	50,0±6,93	2	3,8±2,65	24	46,2±6,91
школа	69	26	37,7±5,83	10	14,5±4,24	33	47,8±6,01
другое	31	11	35,5±8,59	18	58,1±8,86	2	6,5±4,43
Занимаемая Вами должность ( $\chi^2=92.3$ , $df = 12$ , $p \leq 0.001$ )							
акушер смотрового кабинета	66	35	53,0±6,14	0	0	31	47,0±6,14
акушер-гинеколог женской консультации	86	29	33,7±5,10	28	32,6±5,05	29	33,7±5,10
врач общей практики	401	201	50,1±2,50	47	11,7±1,61	153	38,2±2,43
онкогинеколог	73	46	63,0±5,65	1	1,4±1,38	26	35,6±5,60
медицинская(ий) сестра (брат) медицинской организации	613	326	53,2±2,02	55	9,0±1,16	232	37,8±1,96
медицинская(ий) сестра (брат) образовательной организации	93	25	26,9±4,60	15	16,1±3,81	53	57,0±5,13
другое	59	41	69,5±5,99	5	8,5±3,63	13	22,0±5,39
Ваш общий медицинский стаж работы ( $\chi^2=131.4$ , $df = 8$ , $p \leq 0.001$ )							
до 1 года	67	23	34,3±5,80	18	26,9±5,42	26	38,8±5,95
от 1 до 3 лет	144	112	77,8±3,46	23	16,0±3,06	9	6,3±2,02
от 3 до 6 лет	193	126	65,3±3,43	5	2,6±1,15	62	32,1±3,36
от 6 до 10 лет	344	132	38,4±2,62	36	10,5±1,65	176	51,2±2,70
свыше 10 лет	643	310	48,2±1,97	69	10,7±1,22	264	41,1±1,94
Тип населенного пункта ( $\chi^2=12.3$ , $df = 2$ , $p = 0.002$ )							
город	1200	585	48,8±1,44	131	10,9±0,90	484	40,3±1,42
село	191	118	61,8±3,52	20	10,5±2,22	53	27,7±3,24
Возраст ( $\chi^2=9.79$ , $df = 6$ , $p = 0.134$ )							
до 30 лет	455	230	50,5±2,34	56	12,3±1,54	169	37,1±2,26
31-40 лет	310	152	49,0±2,84	40	12,9±1,90	118	38,1±2,76
41-50 лет	290	161	55,5±2,92	20	6,9±1,49	109	37,6±2,84
старше 50 лет	336	160	47,6±2,72	35	10,4±1,67	141	42,0±2,69
Пол ( $\chi^2=53.9$ , $df = 2$ , $p \leq 0.001$ )							
мужской	209	88	42,1±3,42	0	0	121	57,9±3,42
женский	1182	615	52,0±1,45	151	12,8±0,97	416	35,2±1,39
Образование ( $\chi^2=2.07$ , $df = 2$ , $p = 0.356$ )							
высшее	665	336	50,5±1,94	80	12,0±1,26	249	37,4±1,88
среднее	726	367	50,6±1,86	71	9,8±1,10	288	39,7±1,82
Отношение к религии ( $\chi^2=74.3$ , $df = 4$ , $p \leq 0.001$ )							
считаю себя верующим	881	439	49,8±1,68	92	10,4±1,03	350	39,7±1,65
строго придерживаюсь канонов веры	185	138	74,6±3,20	1	0,5±0,52	46	24,9±3,18
другое	325	126	38,8±2,70	58	17,8±2,12	141	43,4±2,75
Семейный анамнез ( $\chi^2=27.5$ , $df = 4$ , $p \leq 0.001$ )							
был рак у родных	431	240	55,7±2,39	20	4,6±1,01	171	39,7±2,36
был рак у меня	7	5	71,4±17,08	1	14,3±13,23	1	14,3±13,23
не встречался(ась) с этой болезнью	953	458	48,1±1,62	130	13,6±1,11	365	38,3±1,57

Согласно территориальному распределению: в городе Алматы третья часть медиков (28,7±2,41%) уверена и 6,3±1,29% не уверены, что возможны побочные эффекты вакцин против ВПЧ, а значительная часть (65,1±2,54% вообще затруднилась с ответом на вопрос. В городе Астане 46,6±2,67% медработников уверены, что побочные эффекты вакцин против ВПЧ бывают,

каждый девятый ( $11,7 \pm 1,72\%$ ) не согласен с этим, и  $41,7 \pm 2,64\%$  затруднились с ответом на вопрос. В Атырауском регионе  $62,3 \pm 2,59\%$  считают, что могут возникнуть побочные эффекты вакцин против ВПЧ,  $11,4 \pm 1,70\%$  не согласны с этим,  $26,3 \pm 2,35\%$  затрудняются с ответом на вопрос, в Павлодарском регионе  $65,2 \pm 2,59\%$  респондентов уверены в возможности побочных эффектов,  $14,2 \pm 1,90\%$  ответили - нет, и каждый пятый ( $20,6 \pm 2,20\%$ ) затруднился ответить.

Медработники ФАП ответили, что возможны побочные эффекты вакцин против ВПЧ в  $43,2 \pm 5,08\%$  случаев,  $2,1 \pm 1,47\%$  ответили отрицательно, и  $54,7 \pm 5,11\%$  не смогли дать ответа на вопрос, представители врачебной амбулатории в  $59,5 \pm 5,71\%$  случаев считают, что возможны побочные эффекты вакцин,  $9,5 \pm 3,41\%$  так не думают, и  $31,1 \pm 5,38\%$  затрудняются ответить. В поликлинике  $52,6 \pm 1,79\%$  уверены, что побочные эффекты вакцин против ВПЧ возможны,  $10,9 \pm 1,11\%$  не согласны,  $36,6 \pm 1,72\%$  затруднились ответить на вопрос. Работники стационара в  $50,0 \pm 2,95\%$  считают, что возможны побочные эффекты вакцин против ВПЧ, и  $9,4 \pm 1,72\%$  ответили «нет», затрудняются с ответом  $40,6 \pm 2,89\%$ . Представители женских консультаций в  $50,0 \pm 6,93\%$  согласны с данным утверждением, в  $3,8 \pm 2,65\%$  ответили, что не возможны побочные эффекты вакцин против ВПЧ, и  $46,2 \pm 6,91\%$  затруднились дать ответ. Представители школ, в лице медицинских работников, в  $37,7 \pm 5,83\%$  случаях посчитали, что возможны побочные эффекты вакцин против ВПЧ,  $47,8 \pm 6,01\%$  затруднились с ответом, ответов «нет»  $14,5 \pm 4,24\%$ .

При разделении медицинских работников по профессиям были получены следующие ответы: акушеры смотровых кабинетов считают, что возможны побочные эффекты вакцин против ВПЧ в  $53,0 \pm 6,14\%$ , и  $47,0 \pm 6,14\%$  затрудняются при ответе на поставленный вопрос. Акушеры-гинекологи женских консультаций в  $33,7 \pm 5,10\%$  согласны, что возможны побочные эффекты вакцин против ВПЧ и  $32,6 \pm 5,05\%$  ответили «нет», затруднившихся с ответом  $33,7 \pm 5,10\%$ . Врачи общей практики в  $50,1 \pm 2,50\%$  утверждают, что возможны побочные эффекты вакцин против ВПЧ,  $11,7 \pm 1,61\%$  уверены в обратном, и  $38,2 \pm 2,43\%$  затрудняются с ответом на вопрос. Онкогинекологи в  $63,0 \pm 5,65\%$  отметили, что не исключаются, возможные побочные эффекты вакцин против ВПЧ,  $1,4 \pm 1,38\%$  ответили отрицательно, и  $35,6 \pm 5,60\%$  затруднились с ответом. Медицинские сестры (братья) медицинских организаций в большинстве случаев считают  $53,2 \pm 2,02\%$ , что возможно развитие побочных эффектов, в  $9,0 \pm 1,16\%$  утверждают, что это невозможно, и  $37,8 \pm 1,96\%$  затруднились с ответом на вопрос. Медицинские сестры (братья) образовательных организаций  $26,9 \pm 4,60\%$  ответили положительно,  $16,1 \pm 3,81\%$  не согласившихся с этим, и в  $57,0 \pm 5,13\%$  случаев респонденты затрудняются ответить. Представители «других» специальностей в  $69,5 \pm 5,99\%$  считают, что возможны побочные эффекты вакцин против ВПЧ, при этом  $8,5 \pm 3,63\%$  ответили «нет»,  $22,0 \pm 5,39\%$  затруднились с ответом на вопрос.

В зависимости от общего медицинского стажа медицинские работники, проработавшие год в большей доле, затруднились с ответом на вопрос –

38,8±5,95%, 34,3±5,80% согласны с развитием побочных эффектов, 26,9±5,42% не согласны с этим. Имеющие стаж от 1 года до 3 лет в 77,8±3,46% уверены, что возможны побочные эффекты вакцин против ВПЧ, 16,0±3,06% не согласны, 6,3±2,02% не могут дать ответа. Сотрудники, проработавшие от 3 до 6 лет, в 65,3±3,43% полагают, что возможны побочные эффекты вакцин против ВПЧ, 2,6±1,15% думают, что это невозможно, при этом треть (32,1±3,36%) затруднилась с ответом на вопрос. Более опытные медицинские сотрудники с опытом от 6 до 10 лет, более 1/3 опрошенных 38,4±2,62%, думают, что возможны побочные эффекты вакцин против ВПЧ, в 10,5±1,65% не согласны с этим, и более половины 51,2±2,70% затрудняются с ответом на вопрос. Сотрудники, проработавшие свыше 10 лет, практически в половине случаев (48,2±1,97%), считают, что могут быть побочные эффекты вакцин, при этом каждый десятый (10,7±1,22%) думает наоборот, а 41,1±1,94% затрудняются ответить. Наибольшей группой допускающих возможное развитие побочных действий являются медики со стажем от 1 года до 3 лет (более две трети) и сотрудники, проработавшие от 3 до 6 лет, в 65%.

По возрастам медики до 30 лет, считают в половине случаев (50,5±2,34%), что возможны побочные эффекты вакцин против ВПЧ, в 12,3±1,54% не согласны, в 37,1±2,26% затрудняются с ответом. В возрастной группе от 31-40 лет в большей доле 49,0±2,84% согласны, что возможны побочные эффекты вакцин против ВПЧ, 38,1±2,76% затруднились с ответом на вопрос, 12,9±1,90% не считают, что возможны побочные эффекты вакцин против ВПЧ. В возрасте от 41-50 лет в 6,9±1,49% не верят в возможность побочных эффектов вакцин, 55,5±2,92% согласились с тем, что возможно развитие побочных эффектов, 37,6±2,84% затрудняются с ответом на вопрос. Медицинские работники старше 50 лет в 47,6±2,72% дали положительный ответ на то, что возможны побочные эффекты вакцин против ВПЧ, каждый десятый (10,4±1,67%) считает это невозможным, а 42,0±2,69% не могут дать ответа на данный вопрос. В зависимости от возраста практически во всех группах более половины опрошенных допускают развитие побочного действия.

Медики мужчины в 42,1±3,42% уверены, что возможны побочные эффекты вакцин против ВПЧ, 57,9±3,42% затрудняются с ответом на вопрос. Среди женщин 52,0±1,45% согласились с данным утверждением, 12,8±0,97% не верят в эту возможность, 35,2±1,39% затрудняются с ответом на вопрос. Доля женщин-медиков (52%), допускающих развитие побочных эффектов после вакцинации несколько больше доли мужчин (42%).

При разделении по образованию: респонденты с высшим образованием считают в 50,5±1,94%, что возможны побочные эффекты вакцин против ВПЧ, 12,0±1,26% не согласны с этим, и 37,4±1,88% затрудняются ответить на вопрос. Респонденты со средне специальным образованием в 50,6±1,86% поддерживают, 9,8±1,10% не согласны, 39,7±1,82% затруднились с ответом на вопрос. В одинаковой мере допускают развитие побочного действия медики с высшим и средне специальным образованием (в более половине случаев).

Верующие медики в 49,8±1,68% согласны с тем, что возможны побочные

эффекты вакцин против ВПЧ,  $10,4 \pm 1,03\%$  утверждают обратное,  $39,7 \pm 1,65\%$  затруднились с ответом на вопрос. Строго верующие медицинские работники в  $74,6 \pm 3,20\%$  согласны, с данным утверждением,  $24,9 \pm 3,18\%$  затруднились с ответом на вопрос,  $0,5 \pm 0,52\%$  считают, что это невозможно. Медики, придерживающиеся других религиозных убеждений, в  $38,8 \pm 2,70\%$  считают, что возможны побочные эффекты вакцин против ВПЧ, в  $17,8 \pm 2,12\%$  не согласны с этим,  $43,4 \pm 2,75\%$  затруднились с ответом на вопрос. Таким образом, наиболее настороженными в плане развития побочных эффектов являются строго придерживающиеся канонов веры (две трети), верующие только в половине случаев и с другими религиозными убеждениями допускают развитие побочного действия только в менее 40% случаев.

Среди медиков, у которых был рак у родных, в более половине случаев ( $55,7 \pm 2,39\%$ ) считают, что возможны побочные эффекты вакцин против ВПЧ,  $4,6 \pm 1,01\%$  не уверены в этом, и  $39,7 \pm 2,36\%$  затруднились с ответом на вопрос. Медицинские работники, не встречавшиеся с этой болезнью, в  $48,1 \pm 1,62\%$  уверены, в возможности развития побочных эффектов вакцин против ВПЧ,  $13,6 \pm 1,11\%$  не верят в это, и  $38,3 \pm 1,57\%$  затрудняются с ответом на вопрос. Доля затруднившихся практически одинакова, вне зависимости от онкоанамнеза.

Исследование основных причин отказов родителей от вакцинации по мнению медицинских работников представлено на рисунке 37.



Рисунок 37 – Распределение ответов медицинских работников о причинах отказов от прививки среди родителей девочек

В каждом третьем случае ( $30,9 \pm 1,24\%$ ) медицинские работники посчитали основной причиной - отсутствие достаточной информации о ВПЧ. На 2 месте -  $26,0 \pm 1,18\%$  респондентов, считающих одной из главных причин боязнь «побочных эффектов» вакцин. Сотрудников, думающих, что причиной являются религиозные мотивы – оказалось  $13,5 \pm 0,92\%$ ,  $12,9 \pm 0,90\%$  посчитали отсутствие информации о безопасности вакцин. Респондентов, выбравших

причиной – отсутствие информации о последствиях составило -  $6,6 \pm 0,67\%$ , а  $6,1 \pm 0,64\%$  медицинских работников указали на слишком большое количество вакцин для детского возраста, в малой доле  $3,4 \pm 0,49\%$  случаев сотрудники медицинских организаций указали эффективность вакцин, «отсутствие рекомендации врачей» на данную причину указали  $0,6 \pm 0,21\%$  медицинских работников. Таким образом, наибольшее число уверенных в безопасном действии вакцины было выявлено среди медиков и родителей уже вакцинированных детей, что обусловлено как более высоким уровнем знаний о прививке, так и собственным опытом, в то время как родители девочек-подростков в половине случаев, а учителя только одна треть доверяют вакцине.

**Резюме:** Таким образом, вне зависимости от возраста и половой принадлежности, практически во всех группах более половины опрошенных допускают развитие побочного действия. При этом с ростом уровня образованности опрошенных отмечается увеличение доли доверяющих безопасности вакцин. Вне зависимости от религиозного статуса все три группы опрошенных практически в равных долях (в половине случаев) проявили доверие вакцинам. Респонденты, в анамнезе которых выявлен рак, имеют наиболее низкий порог доверия к вакцинам (менее половины). В зависимости от территориальности, наибольший процент допускающих побочное воздействие вакцин наблюдается практически в равных долях в областях, в то время как в городах число уверенных в побочном эффекте гораздо меньше. Представители ЖК, стационара, поликлиники и врачебной амбулатории в более половине случаев допускают возможное развитие побочных эффектов, а также медики со стажем от 1 года до 3 лет (более две трети) и сотрудники, проработавшие от 3 до 6 лет, в 65%. Как в городе, так и на селе только каждый десятый медик уверен в отсутствии побочных эффектов у вакцин, при этом допускающих их развитие на селе больше, чем в городе. Основным тормозящим вакцинацию фактором, по мнению медиков, является отсутствие у родителей достаточной информации о ВПЧ, боязнь «побочных эффектов» и отсутствие информации о безопасности вакцин, что свидетельствует об актуальности информационной работы с данной категорией граждан.

#### **4.3.3 Роль медицинских работников в популяризации вакцинации населения**

Исследование позиции активности медицинских работников в популяризации вакцинации представлено на рисунке 38.

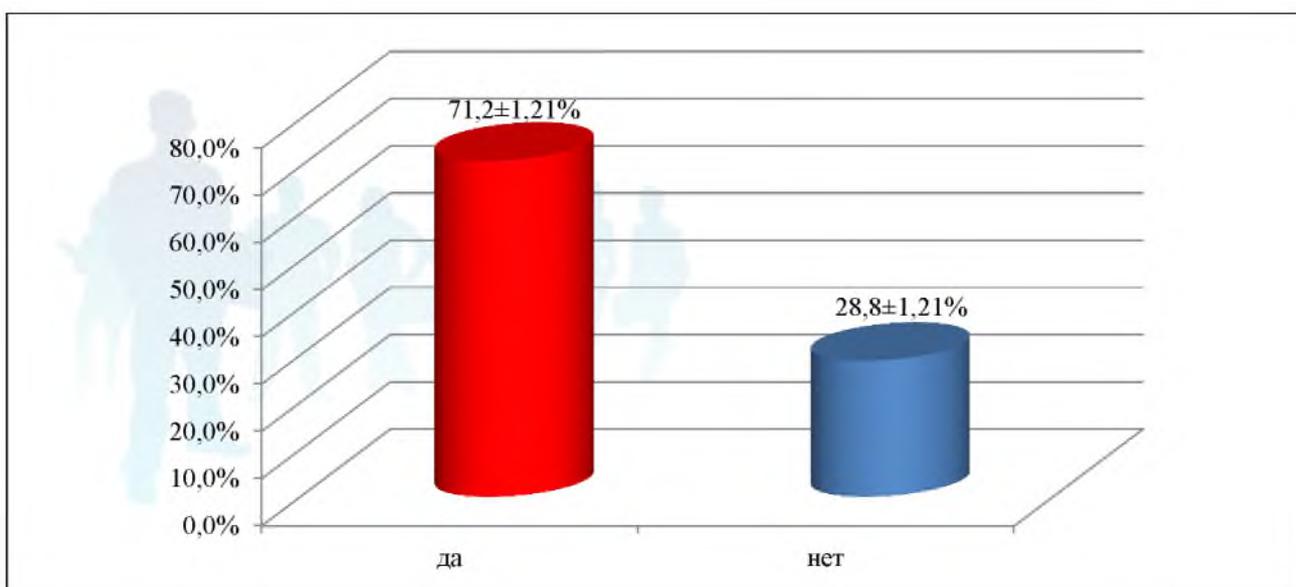


Рисунок 38 – Распределение ответов медицинских специалистов в зависимости от личной готовности давать рекомендации родителям для прохождения вакцинации девочками-подростками

Как показал опрос, большинство медицинских работников ( $71,2\pm 1,21\%$ ) дали положительный ответ и только треть ( $28,8\pm 1,21\%$ ) не готовы сами рекомендовать вакцинацию.

Согласно территориальному распределению респондентов медиков, в городе Алматы  $69,0\pm 2,47\%$  будут рекомендовать вакцинацию родителям девочек-подростков, в городе Астана меньшая доля респондентов ( $44,9\pm 2,66\%$ ) согласилась с тем, чтоб рекомендовать вакцинацию родителям девочек-подростков, в Атырауском регионе более 2/3 медиков ( $78,6\pm 2,19\%$ ) будут рекомендовать вакцинацию родителям девочек-подростков, в Павлодарском регионе значительное большинство ( $93,2\pm 1,37\%$ ) положительно ответили на вопрос.

В зависимости от места работы: медработники ФАП почти единогласно ответили, что будут рекомендовать вакцинацию родителям девочек-подростков  $98,9\pm 1,07\%$ , представители врачебной амбулатории в  $73,0\pm 5,16\%$  случаев считают, что будут рекомендовать вакцинацию родителям девочек-подростков, представители поликлинической службы  $71,2\pm 1,62\%$  положительно настроены. Работники стационара в  $55,2\pm 2,93\%$ , представители женских консультаций в  $59,6\pm 6,80\%$  уверенно дали положительный ответ, медицинские работники школ в  $97,1\pm 2,02\%$  посчитали, что будут рекомендовать вакцинацию родителям девочек-подростков, другие медицинские работники в  $93,5\pm 4,43\%$  случаях одобрили данное предложение. Работники ФАП, школ и других специальностей готовы в значительном большинстве (более 93%) рекомендовать вакцинацию.

Таблица 26 – Распределение ответов медицинских специалистов в зависимости от личной готовности давать рекомендации родителям для прохождения вакцинации девочками-подростками

Исследуемый признак (группа)	Вопрос: «Будете ли Вы рекомендовать вакцинацию родителям девочек-подростков?»				
	всего	да		нет	
		абс. число	%	абс. число	%
Административная единица ( $\chi^2=208$ , $df = 3$ , $p \leq 0.001$ )					
Алматы	352	243	69,0±2,47	109	31,0±2,47
Астана	350	157	44,9±2,66	193	55,1±2,66
Атырау	350	275	78,6±2,19	75	21,4±2,19
Павлодар	339	316	93,2±1,37	23	6,8±1,37
Место Вашей работы ( $\chi^2=105.3$ , $df = 6$ , $p \leq 0.001$ )					
фельдшерско-акушерский пункт	95	94	98,9±1,07	1	1,1±1,07
врачебная амбулатория	74	54	73,0±5,16	20	27,0±5,16
поликлиника	782	557	71,2±1,62	225	28,8±1,62
стационар	288	159	55,2±2,93	129	44,8±2,93
женская консультация	52	31	59,6±6,80	21	40,4±6,80
школа	69	67	97,1±2,02	2	2,9±2,02
другое	31	29	93,5±4,43	2	6,5±4,43
Занимаемая Вами должность ( $\chi^2=66.4$ , $df = 6$ , $p \leq 0.001$ )					
акушер смотрового кабинета	66	34	51,5±6,15	32	48,5±6,15
акушер-гинеколог женской консультации	86	54	62,8±5,21	32	37,2±5,21
врач общей практики	401	291	72,6±2,23	110	27,4±2,23
онкогинеколог	73	73	100	0	0
медицинская(ий) сестра (брат) медицинской организации	613	429	70,0±1,85	184	30,0±1,85
медицинская(ий) сестра (брат) образовательной организации	93	55	59,1±5,10	38	40,9±5,10
другое	59	55	93,2±3,28	4	6,8±3,28
Ваш общий медицинский стаж работы ( $\chi^2=30.5$ , $df = 4$ , $p \leq 0.001$ )					
до 1 года	67	29	43,3±6,05	38	56,7±6,05
от 1 до 3 лет	144	111	77,1±3,50	33	22,9±3,50
от 3 до 6 лет	193	141	73,1±3,19	52	26,9±3,19
от 6 до 10 лет	344	257	74,7±2,34	87	25,3±2,34
свыше 10 лет	643	453	70,5±1,80	190	29,5±1,80
Тип населенного пункта ( $\chi^2=32.1$ , $df = 1$ , $p \leq 0.001$ )					
город	1200	822	68,5±1,34	378	31,5±1,34
село	191	169	88,5±2,31	22	11,5±2,31
Возраст ( $\chi^2=40.8$ , $df = 3$ , $p \leq 0.001$ )					
до 30 лет	455	361	79,3±1,90	94	20,7±1,90
31-40 лет	310	214	69,0±2,63	96	31,0±2,63
41-50 лет	290	217	74,8±2,55	73	25,2±2,55
старше 50 лет	336	199	59,2±2,68	137	40,8±2,68
Пол ( $\chi^2=17.3$ , $df = 1$ , $p \leq 0.001$ )					
мужской	209	174	83,3±2,58	35	16,7±2,58
женский	1182	817	69,1±1,34	365	30,9±1,34
Образование ( $\chi^2=20.6$ , $df = 1$ , $p \leq 0.001$ )					
высшее	665	512	77,0±1,63	153	23,0±1,63
среднее	726	479	66,0±1,76	247	34,0±1,76
Отношение к религии ( $\chi^2=6.29$ , $df = 2$ , $p = 0.043$ )					
считаю себя верующим	881	624	70,8±1,53	257	29,2±1,53
строго придерживаюсь канонов веры	185	121	65,4±3,50	64	34,6±3,50
другое	325	246	75,7±2,38	79	24,3±2,38
Семейный анамнез ( $\chi^2=2.45$ , $df = 2$ , $p = 0.294$ )					
был рак у родных	431	317	73,5±2,13	114	26,5±2,13
был рак у меня	7	6	85,7±13,23	1	14,3±13,23
не встречался(ась) с этой болезнью	953	668	70,1±1,48	285	29,9±1,48

При разделении по профессиям акушеры смотровых кабинетов согласны рекомендовать вакцинацию родителям девочек-подростков только в половине случаев (51,5±6,15%), акушеры-гинекологи женских консультаций в 62,8±5,21% согласны с данной позицией, врачи общей практики в 72,6±2,23% готовы рекомендовать вакцинацию родителям девочек-подростков. Онкогинекологи в 100% отметили, что будут рекомендовать вакцинацию

родителям девочек-подростков. Медицинские сестры (братья) медицинских организаций в большинстве случаев  $70,0 \pm 1,85\%$  будут рекомендовать вакцинацию родителям девочек-подростков, медицинские сестры (братья) образовательных организаций. Представители «других» специальностей в  $93,2 \pm 3,28\%$  дали положительный ответ. Онкогинекологи и представители «других» специальностей в значительном большинстве (более  $93\%$ ) согласны лично рекомендовать вакцинацию.

В зависимости от общего медицинского стажа медицинские работники, проработавшие год в меньшей доле, ответили положительно  $43,3 \pm 6,05\%$ , имеющие стаж от 1 года до 3 лет в  $77,1 \pm 3,50\%$  уверены в том, что будут рекомендовать вакцинацию родителям девочек-подростков. Сотрудники, проработавшие от 3 до 6 лет, в  $73,1 \pm 3,19\%$  полагают, что смогут рекомендовать вакцинацию родителям девочек-подростков, более опытные медицинские сотрудники с опытом от 6 до 10 лет, большей частью опрошенных  $74,7 \pm 2,34\%$ , будут рекомендовать вакцинацию родителям девочек-подростков. Сотрудники, проработавшие свыше 10 лет, положительно ответили в  $70,5 \pm 1,80\%$ .

Если говорить именно о стаже работы на занимаемой должности, то сотрудники, работающие от 1 до 5 лет, в  $65,6 \pm 2,31\%$  не против рекомендовать вакцинацию родителям девочек-подростков, сотрудники с опытом от 5 до 10 лет, в  $77,0 \pm 1,95\%$  и работники с опытом больше 10 лет, в  $70,7 \pm 2,03\%$  готовы рекомендовать вакцинацию родителям девочек-подростков.

По возрастам медики до 30 лет, считают в  $79,3 \pm 1,90\%$ , что будут рекомендовать вакцинацию родителям девочек-подростков, в возрастной когорте от 31-40 лет большая часть опрошенных  $69,0 \pm 2,63\%$  будут рекомендовать вакцинацию, в возрасте от 41-50 лет в  $74,8 \pm 2,55\%$  уверены, что готовы давать рекомендации. Медицинские работники старше 50 лет в  $59,2 \pm 2,68\%$  ответили одобрительно.

Медики мужчины в  $83,3 \pm 2,58\%$  уверены, среди женщин  $69,1 \pm 1,34\%$  согласны с данным предложением.

При разделении по образованию: респонденты с высшим образованием считают в  $77,0 \pm 1,63\%$ , что это необходимо, респонденты со средним образованием в  $66,0 \pm 1,76\%$ .

Верующие медики в  $70,8 \pm 1,53\%$  согласны давать рекомендации, строго верующие медицинские работники в  $65,4 \pm 3,50\%$  будут рекомендовать вакцинацию родителям девочек-подростков, и медики, придерживающиеся других религиозных взглядов в  $75,7 \pm 2,38\%$  готовы давать рекомендации по вакцинации родителям девочек-подростков.

Анализируя данные онкологического анамнеза: медики, у которых был рак у родных, в  $73,5 \pm 2,13\%$  одобрили популяризацию прививки. Медицинские работники, не встречавшиеся с этой болезнью, в  $70,1 \pm 1,48\%$  уверены в том, будут рекомендовать вакцинацию родителям девочек-подростков. Медицинские работники, лично столкнувшиеся с недугом в  $85,7\%$  готовы рекомендовать прививку в качестве профилактики онкопатологии.

Исследование мнения опрошенных медработников о наиболее

эффективных методах информирования населения представлено на рисунке 39.

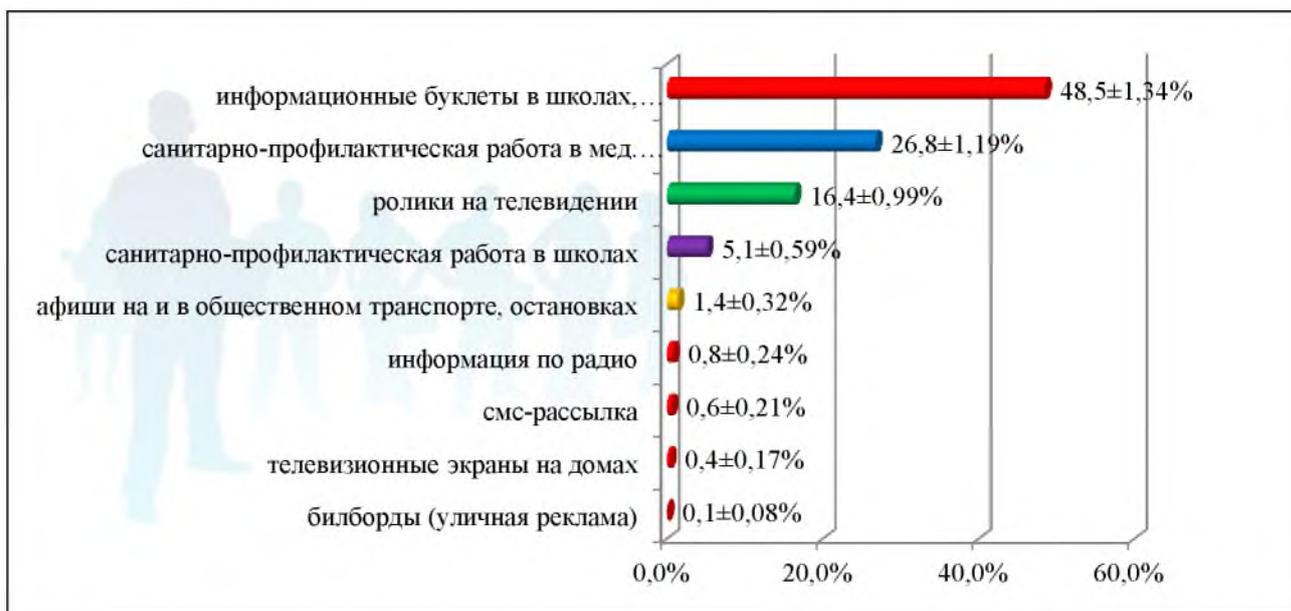


Рисунок 39 – Распределение ответов медицинских специалистов о наиболее эффективных источниках информации о вакцинации против ВПЧ

По мнению медицинских работников, наиболее эффективным мероприятием для информирования населения о вакцинах против ВПЧ, являются: информационные буклеты в школах (48,5%), затем санитарно-профилактическая работа в медицинских учреждениях (26,8%), ролики на телевидении (16,4%). В меньшем количестве указана санитарно-профилактическая работа в школах, афиши на и в общественном транспорте, остановках, смс-рассылка, телевизионные экраны на домах, и билборды, т.е. уличная реклама.

**Резюме:** Таким образом, при изучении вопроса необходимости рекомендовать вакцинацию девочкам-подросткам и их родителям, наименьшую активность проявили медицинские работники города Астана (только в половине случаев), при этом значительное большинство в областях (более 80%) согласны с необходимостью проведения такой работы. При этом наиболее уверенными в актуальности рекомендаций со стороны медицинских работников необходимости вакцинации являются работники ФАП, школ и другие медработники (более 90%). Работники сельской местности (95%) более открыты к активному общению и пропаганде вакцинации, чем городские (около 70%). Медики мужчины в значительном большинстве (более 90%) уверены в необходимости рекомендовать вакцинацию, среди женщин только две трети таких (70%). В зависимости от религиозного статуса, верующие медики и придерживающиеся других религиозных взглядов в более 70% считают необходимым рекомендовать вакцинацию против ВПЧ девочкам-подросткам и их родителям, строго верующих меньше (62%).

При этом, наименьшую активность в вопросе необходимости

рекомендовать вакцинацию девочкам-подросткам и их родителям проявили медицинские работники города Астана (только в половине случаев), при этом значительное большинство в областях (более 80%) согласны с необходимостью проведения такой работы. При этом наиболее уверенными в актуальности рекомендаций со стороны медицинских работников необходимости вакцинации являются работники ФАП, школ и другие медработники (более 90%). Работники сельской местности (95%) более открыты к активному общению и пропаганде вакцинации, чем городские (около 70%). Медики мужчины в значительном большинстве (более 90%) уверены в необходимости рекомендовать вакцинацию, среди женщин только две трети таких (70%). В зависимости от религиозного статуса, верующие медики и придерживающиеся других религиозных взглядов в более 70% считают необходимым рекомендовать вакцинацию против ВПЧ девочкам-подросткам и их родителям, строго верующих меньше (62%).

Таким образом, регионы более активны в своей позиции выступить за вакцинацию, нежели медики городов, при этом в столице менее половины согласны сами рекомендовать вакцинацию. Работники ФАП, школ и других специальностей готовы в значительном большинстве (более 93%) рекомендовать вакцинацию. Онкогинекологи и представители «других» специальностей в значительном большинстве (более 93%) согласны лично рекомендовать вакцинацию. При этом медицинские работники, наиболее эффективным мероприятием для информирования населения о вакцинах против ВПЧ, в практически половине случаев считают информационные буклеты в школах, затем санитарно-профилактическую работу (в каждом четвертом случае) и ролики на телевидении (каждый шестой).

При этом медицинские работники, наиболее эффективным мероприятием для информирования населения о вакцинах против ВПЧ, в практически половине случаев считают информационные буклеты в школах, затем санитарно-профилактическую работу (в каждом четвертом случае) и ролики на телевидении (каждый шестой).

## Заключение

Подводя итог вышесказанному можно сделать ряд основных **выводов**:

1. Рак шейки матки в Казахстане занимает 5-е место в общей онкопатологии и 3-е место в структуре онкопатологии среди женщин, при этом за исследуемый период число случаев заболеваний за год возросло на 25,7% (1826 против 1452). По показателям смертности РШМ занимает 10-е место. Высокий показатель роста числа случаев заболеваний обуславливает необходимость проведения вакцинации девочек-подростков против вируса папилломы человека, а пилотные регионы для вакцинации определены на основании их географического расположения и уровня распространённости патологии.

2. В целом по пилотным регионам план вакцинации выполнен на 74%, так как охвачено 14,8% целевой группы вместо запланированных 20%. Наилучшие показатели в городе Алматы (17,9%), наихудшие в Атырауской области (2,1%).

3. Более 40% родителей девочек-подростков и работников образования не владеют информацией о ВПЧ и вакцинации против ВПЧ. Наиболее высокий уровень информированности этого контингента в Павлодарской области (более 60%), а самый низкий - в городе Астана (менее 40%).

Из медицинских работников в большей степени владеют информацией о ВПЧ и вакцинации против него онкогинекологи – более 90%, в меньшей – акушер-гинекологи женских консультаций (менее 50%), среди медицинских работников образовательных учреждений не более 45%, что, учитывая профессию не может быть определено как достаточный уровень. В зависимости от общего медицинского стажа наиболее информированными об онкогенных типах ВПЧ являются специалисты, со стажем до 3-х лет (67%), и сотрудники с опытом от 6 до 10 лет (77%).

4. В качестве основных источников информации о ВПЧ и вакцинации против него по мнению медицинских работников и работников образования являются: информационные буклеты в школах, обучающие семинары, ролики на телевидении, информация в интернете. Родители приоритетными источниками информации определили медицинских специалистов (95%), а местом проведения вакцинации – медицинские организации.

5. Основными причинами отказов родителей от проведения вакцинации детей являются: неуверенность в эффективности и безопасности вакцин, боязнь в необходимости вакцинации. В числе значимых факторов отмечено, что для принятия родителями решения о прохождении вакцинации в более половине случаев требовалось получение дополнительной информации. Более 60% родителей и около 70% работников образования считают возможным проведение вакцинации только с согласия родителей, опекунов или других представителей детей. За обязательную вакцинацию выступают 30% опрошенных.

6. По мнению медицинских работников в число основных препятствующих вакцинации факторов входят: отсутствие достаточной

информации о ВПЧ (30%), боязнь побочных эффектов (26%), религиозные убеждения (13%), недостаток информации о безопасности (13%).

### **Практические рекомендации**

1. Учитывая высокие показатели роста числа случаев рака шейки матки в Казахстане, положительный мировой опыт результатов вакцинации девочек-подростков необходимо акцентировать внимание на профилактике РШМ, и продолжить внедрение программы иммунизации на территории Республики, а также включить вакцинации против ВПЧ в календарь прививок детей.

2. Для увеличения охвата населения вакцинированием, необходимо активизировать все стороны, имеющие отношение к процессу вакцинации (медицинских специалистов, работников образовательных организаций, родителей девочек-подростков), повысить уровень информированности населения в вопросах вакцинации против РШМ. Целесообразно проводить вакцинацию, с учетом уровня информированности как родителей, так и работников образования, имеющих непосредственное отношение к девочкам-подросткам.

3. С учетом предпочтения родителей девочек-подростков и работников образования получать информацию о ВПЧ и вакцинах от медицинских специалистов, повышать информированность медицинских работников, путем проведения мастер-классов, круглых столов, тематических классных часов с подростками с участием онкогинекологов.

4. Учитывая высокое доверие родителей в вопросах вакцинации медицинским работникам рекомендовать проведение вакцинации девочек-подростков против ВПЧ преимущественно в условиях медицинских организаций.

## СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ

1. Future II Study Group. (2007) Quadrivalent Vaccine against Human Papillomavirus to Prevent Anogenital Diseases. *N Engl J Med* 2007; 356:1928-1943 May 10, 2007 DOI: 10.1056/NEJMoa061760
2. National Cancer Institute, US National Institutes of Health. Human papillomaviruses and cancer: questions and answers. <http://www.cancer.gov/cancertopics/factsheet/Risk/HPV>. Accessed April 28, 2008.
3. US Food and Drug Administration. FDA licenses new vaccine for prevention of cervical cancer and other diseases in females caused by human papillomavirus: rapid approval marks major advancement in public health. *FDANews* 2006 June 8. <http://www.fda.gov/bbs/topics/NEWS/2006/NEW01385.html>. Accessed April 28, 2008
4. Smith JS, et al. 2007. Human papillomavirus type distribution in invasive cervical cancer and high-grade cervical lesions: a meta-analysis update. *Int. J. Cancer* 121:621–632. PMID: 17405118
5. Schwarz TF. AS04-adjuvanted human papillomavirus-16/18 vaccination: recent advances in cervical cancer prevention. *Expert Rev Vaccines* 2008; 7 (10):1465–73.
6. Parkin DM, Bray F. Chapter 2: The burden of HPV-related cancers. *Vaccine* 2006; 24(August (Suppl. 3)):S11–25
7. Lacey CJ, Lowndes CM, and Shah KV. Chapter 4: Burden and management of noncancerous HPV-related conditions: HPV-6/11 disease. *Vaccine* 2006; 24 (August (Suppl. 3)). S3-35-S3/41
8. World Health Organization. Human papillomavirus infection and cervical cancer. 2004. [www.who.int/vaccine\\_research/diseases/hpv/en/](http://www.who.int/vaccine_research/diseases/hpv/en/)
9. The FUTURE II Study Group. Quadrivalent Vaccine against Human Papillomavirus to Prevent High-Grade Cervical Lesions. *N Engl J Med* 2007; 356:1915-1927 May 10, 2007 DOI: 10.1056/NEJMoa061741
10. Villa LL, Costa RL, Petta CA, Andrade RP, Ault KA, et al (2005) Prophylactic quadrivalent human papillomavirus (types 6, 11, 16, and 18) L1 virus-like particle vaccine in young women: a randomized double-blind placebo-controlled multicentre phase II efficacy trial. *Lancet Oncol* 6: 271–8.
11. Villa LL, Costa RL, Petta CA, Andrade RP, Paavonen J, et al (2006) High sustained efficacy of a prophylactic quadrivalent human papillomavirus types 6/11/16/18 L1 virus-like particle vaccine through 5 years of follow-up. *Br J Cancer* 95: 1459–66
12. World Health Organization. Vaccine-preventable diseases: monitoring system. In: 2013 global summary. World Health Organization; 2013,

[http://apps.who.int/immunization\\_monitoring/globalsummary/schedules](http://apps.who.int/immunization_monitoring/globalsummary/schedules) (accessed 10/23/2013).

13. Nicole C. Liddon, Julia E. Hood, Jami S. Lickliter Intent to receive HPV vaccine and reasons for not vaccinating among unvaccinated adolescent and young women: Findings from the 2006–2008 National Survey of Family Growth. *Vaccine* 30 (2012) 2676–2682

14. Kessels SJM, Marshall HS, Watson M, Braunack-Mayer AJ, Reuzel R, Tooher RL. Factors associated with HPV vaccine uptake in teenage girls: a systematic review. *Vaccine* 2012; 30 (24):3546–56.

15. Marshall HS, Collins J, Sullivan T, Tooher R, O'Keefe M, Skinner SR, et al. Parental and societal support for adolescent immunization through school based immunization programs. *Vaccine*.2013; 31(30):3059–64.

16. Salmon DA, Moulton LH, Omer SB, Chace LM, Klassen A, Talebian P, et al. (2004) Knowledge, attitudes, and beliefs of school nurses and personnel and associations with nonmedical immunization exemptions. *Pediatrics* 113: e552–559. PMID: 15173536

17. Lindley MC, Boyer-Chu L, Fishbein DB, Kolasa M, Middleman AB, Wilson T, et al. (2008) The role of schools in strengthening delivery of new adolescent vaccinations. *Pediatrics* 121 Suppl 1: S46–54. doi:10.1542/peds.2007-1115F PMID: 18174320.

18. Riedesel JM, Rosenthal SL, Zimet GD, Bernstein DI, Huang B, et al (2005) Attitudes about human papilloma virus vaccine among family physicians. *J Pediatr Adolesc Gynecol* 18: 391–8.

19. Gerend MA, Lee SC, Shepherd JE (2007) Predictors of human papilloma virus vaccination acceptability among underserved women. *Sex Transm Dis* 34: 468–71

20. Daley MF, Liddon N, Crane LA, Beaty BL, Barrow J, et al (2006) A national survey of pediatrician knowledge and attitudes regarding human papilloma virus vaccination. *Pediatrics* 118: 2280–9. 22

21. Daley MF, Crane LA, Markowitz LE, Black SR, Beaty BL, et al (2010) Human Papillomavirus vaccination practices: a survey of US physicians 18 months after licensure. *Pediatrics* 126: 425–33

22. M.Kairbaev. Z Chingissova A Shibanova Z Yeleubayeva et al, Planning Future Cervical Cancer prevention strategy in Kazakhstan, 18th International Meeting of the European Society of Gynecological Oncology, International Journal Gynecological Cancer, Volume 23, October 2013, Issue 8, Supplement 1.

23. Walboomers JM, Jacobs MV, Manos MM et al. Human papilloma virus is a necessary cause of invasive cervical cancer worldwide. *J Pathol* 1999; 189:12–19.
24. Минкина Г.Н. Рак шейки матки и другие заболевания, ассоциированные с вирусом папилломы человека, — можно ли их предотвратить? - Научно-практической конференции «Здоровье будущих поколений: новые технологии и новые возможности медицины». — 2007. — С. 6.
25. Маянский А.Н. Папилломавирусы человека: возбудители доброкачественных и злокачественных неоплазий / А.Н. Маянский // Вопросы диагностики в педиатрии. – 2010. – Т. 2. – № 2. – С. 5-11
26. Koutsky L. Epidemiology of genital human papillomavirus infection. *Am J Med.* 1997 May 5; 102(5A): 3-8. Review
27. Tjiong M., Out T., Van Der Vange N. et al. // *International Journal of Gynecological Cancer.* – 2001. – Vol. 11, I. 1. – P. 9-17
28. Kahn J.A. // *European Oncological Disease.* – 2006. – I. 1. – P. 90-93.
29. Ferlay J, Soerjomataram I, Dikshit R, Eser S, Mathers C, Rebelo M, et al. Cancer incidence and mortality worldwide: sources, methods and major patterns in GLOBOCAN 2012. // *Int J Cancer.* - 2015. - №36 (5). - P. 359-386.
30. Океанов А.Е., Моисеев П.И. Левин Л.Ф. Статистика онкологических заболеваний в Республике Беларусь (2004-2013). - Минск, Республика Беларусь: 2014. - 258 с.
31. Кайдарова Д.Р., Кайрбаев М.Р., Болатбекова Р.О. Стратегия первичной и вторичной профилактики рака шейки матки. – *Журнал Онкология и Радиология Казахстана*, выпуск 43, номер 1, 2017. – с 7-11.
32. Estrade C, Menoud PA, Nardelli-Haeffliger D, Sahli R. 2011. Validation of a low-cost human papillomavirus genotyping assay based on PGM1 PCR and reverse blotting hybridization with reusable membranes. *J. Clin. Microbiol.* 49:3474 –3481.
33. Ferguson M, Wilkinson DE, Zhou T. 2009. WHO meeting on the standardization of HPV assays and the role of the WHO HPV Laboratory Network in supporting vaccine introduction held on 24-25 January 2008, Geneva, Switzerland. *Vaccine* 27:337–347.
34. WHO. 2005, posting date. WHO technical workshop on the role of laboratory detection of human papillomavirus in global disease prevention and control. World Health Organization, Geneva, Switzerland. <http://www.who.int/biologicals/vaccines/hpv/en/index.html>.
35. Joura EA, Giuliano AR, Iversen OE, Bouchard C, Mao C, Mehlsen J, et al. (2015) A 9-valent HPV vaccine against infection and intraepithelial neoplasia

in women. *N Engl J Med* 372: 711–723. doi: 10.1056/NEJMoa1405044 PMID: 25693011

36. Von Krogh G (2001) Management of anogenital warts (condylomata acuminata). *Eur J Dermatol* 11:598–603; quiz 604. PMID: 11701422

37. Nasrytdinova N., Kayrbaev M., Reznik V. Experience of implementation vaccination programs against human papillomavirus in the world, reasons for rejection of the vaccine (literature review). – Алматы: Вестник КазНМУ, 2016. - №1 – С. 133-136.

38. Cooper Robbins S, Ward K, Skinner SR. School-based vaccination: a systematic review of process evaluations. *Vaccine*. 2011;29(52):9588–99.9.

39. Skinner SR, Imberger A, Nolan T, Lester R, Glover S, Bowes G. Randomised controlled trial of an educational strategy to increase school-based adolescent hepatitis B vaccination. *Aust NZJ Public Health*.2000;24(3):298–304.

40. Dorleans, F.; Giambi, D.; Dematte, L.; Cotter, S.; Stefanoff, P.; Mereckiene, J.; O'Flanagan, D.; Lopalco, P.L.; D'Ancona, F.; Levy-Bruhl, D.; et al. The current state of introduction of human papillomavirus vaccination into national immunisation schedule in Europe: First results of the VENICE2 2010 survey. Available online: <http://www.eurosurveillance.org/ViewArticle.aspx?ArticleId=19730> (accessed on 23 April 2015)

41. CDC. National and state vaccination coverage among adolescents aged 13 through 17—United States, 2010. *MMWR* 2011, 60, 1117–1123.

42. Mackroth, M.S.; Irwin, K.; Vandelaer, J.; Hombach, J.; Eckert, L.O. Immunizing school-age children and adolescents: Experience from low-and middle-income countries. *Vaccine* 2010, 28, 1138–1147. //Goulds, S. In *Double Jeopardy: Adolescent Girls and Disasters*. Commonwealth Education Partnerships 2013. Available online: <http://www.cedol.org/wp-content/uploads/2013/11/2-In-double-jeopardy.pdf> (accessed on 5 February 2014)

43. Lee, A.; Ho, M.; Cheung, C.K.; Keung, V.M. Factors influencing adolescent girls' decision in initiation for human papillomavirus vaccination: A cross-sectional study in Hong Kong. *BMC Public Health* 2014, doi:10.1186/1471-2458-14-925.

44. Brabin, L.; Roberts, S.A.; Stretch, R.; Baxter, D.; Chambers, G.; Kitchener, H.; McCann, R. Uptake of first two doses of human papillomavirus vaccine by adolescent schoolgirls in Manchester: Prospective cohort study. *Br. Med. J.* 2008, 336, 1056–1058.

45. Penny, M.; Bartolini, R.; Mosqueira, N.R.; LaMontagne, D.S.; Mendoza, M.A.; Ramos, I.; Winkler, J.L.; Villafana, J.; Janmohamed, A.; Jumaan, A.O. Strategies to vaccinate against cancer of the cervix: Feasibility of a school-based HPV vaccination program in Peru. *Vaccine* 2011, 29, 5022–5030.

46. Gertig D., Brotherton J. and Saville, M. (2011) Measuring human papillomavirus (HPV) vaccination coverage and the role of the National HPV Vaccination Program Register, Australia. *SexHealth*8: 171–178.
47. Tabrizi, S., Brotherton, J., Kaldor, J., Skinner, S., Cummins, E., Liu, B. et al. (2012) Fall in human papillomavirus prevalence following a national vaccination program. *J Infect Dis*206: 1645–1651.
48. Brotherton, J., Fridman, M., May, C., Chappell, G., Saville, A. and Gertig, D. (2011) Early effect of the HPV vaccination programme on cervical abnormalities in Victoria, Australia: an ecological study. *Lancet*377: 2085–2092.
49. Ali H, Donovan B, Wand H, et al. Genital warts in young Australians five years into national human papillomavirus vaccination programme: national surveillance data. *BMJ* 2013;346((apr18 1):):f2032.
50. Baandrup L, Blomberg M, Dehlendorff C, Sand C, Andersen KK, Kjaer SK. Significant decrease in the incidence of genital warts in young Danish women after implementation of a national human papillomavirus vaccination program. *Sex Transm Dis* 2013;40(2):130–5.
51. Centers for Disease Control and Prevention. National, state, and local area vaccination coverage among children aged 19–35 months—United States, 2007. *MMWR Morb Mortal Wkly Rep* 2008;57(35):961–6.
52. Centers for Disease Control and Prevention. National immunization survey—adults 2007. <http://www.cdc.gov/vaccines/stats-surv/nis/downloads/nis-adult-summer-2007>.
53. Centers for Disease Control and Prevention. Vaccination coverage among adolescents aged 13–17 years—United States, 2007. *MMWR Morb Mortal Wkly Rep* 2008;57(50):1100–3.
54. Markowitz LE, Hariri S, Lin C, et al. Reduction in human papillomavirus (HPV) prevalence among young women following HPV vaccine introduction in the United States, National Health and Nutrition Examination Surveys, 2003–2010. *J Infect Dis* 2013;208(3):385–93.
55. Cuzick J, Castanon A, Sasieni P. Predicted impact of vaccination against human papillomavirus 16/18 on cancer incidence and cervical abnormalities in women aged 20–29 in the UK. *Br J Cancer* 2010;102(5 (March)):933–9.
56. Department of Health. Your guide to the HPV vaccination. <http://www.dh.gov.uk/prodconsumdh/groups/dhdigitalassets/documents/digitalasset/dh124484.pdf> (accessed: 13.11.2012)

57. Low EL, Simon AE, Lyons J, Romney-Alexander D, Waller J. What do British women know about cervical cancer symptoms and risk factors? *Eur J Cancer* 2012;48(16 (November)):3001–8.
58. United Kingdom Department of Health. Annual HPV vaccine coverage in England in 2009/2010. [https://www.gov.uk/government/uploads/system/uploads/attachment\\_data/file/215800/dh\\_123826.pdf](https://www.gov.uk/government/uploads/system/uploads/attachment_data/file/215800/dh_123826.pdf). Accessed 1 Oct 2015.
59. Kury CM, Kury MM, Silva RM, Oliveira FA, Moraes JC, Moraes JG, et al. Implementation of the quadrivalent vaccine against HPV in the Municipality of Campos dos Goytacazes, Brazil – A combination of strategies to increase immunization coverage and early reduction of genital warts. *Trials Vaccinol* 2013; 2: 1924, doi: 10.1016/j.trivac.2013.08.001.
60. Hopkins TG, Wood N. Female human papillomavirus (HPV) vaccination: global uptake and the impact of attitudes. *Vaccine* 2013;31(13):1673–9.
61. Voidăzan S, Tarcea M, Morariu SH, Grigore A, Dobreanu M., Human Papillomavirus Vaccine - Knowledge and Attitudes among Parents of Children Aged 10-14 Years: a Cross-sectional Study, Tîrgu Mureş, Romania. *Cent Eur J Public Health*. 2016 Mar; 24(1):29-38. doi: 10.21101/cejph.a4287.
62. Keam SJ, Harper DM. Human papillomavirus types 16 and 18 vaccine (recombinant, AS04 adjuvanted, adsorbed) [Cervarix]. *Drugs* 2008;68:359-72.
63. Poethko-Muller C, Buttman-Schweiger N. HPV vaccination coverage in German girls. Results of the KiGGS study: first follow-up (KiGGS Wave 1). *Bundesgesundheitsblatt*. 2014;57:869–77.
64. Deleré Y, Böhmer MM, Walter D, Wichmann O. HPV vaccination coverage among women aged 18–20 years in Germany three years after recommendation of HPV vaccination for adolescent girls: results from a cross-sectional survey. *Hum Vaccin Immunother*. 2013;9:1706–11.
65. Rondy M, van Lier A, van de Kasstele J, Rust L, de Melker H. Determinants for HPV vaccine uptake in the Netherlands: A multilevel study. *Vaccine*. 2010;28:2070–5,
66. European Centre For Disease Prevention And Control. Introduction of HPV vaccines in European Union countries - an update. 2012. [http://ecdc.europa.eu/en/publications/Publications/20120905\\_GUI\\_HP\\_vaccine\\_update.pdf](http://ecdc.europa.eu/en/publications/Publications/20120905_GUI_HP_vaccine_update.pdf). Accessed 10 Oct 2015.
67. Raffle AE. Challenges of implementing human papillomavirus (HPV) vaccination policy. *BMJ* 2007;335:375–7,
68. Nasrytdinova N., Kaydarova D., Kairbaev M. The role of parent's awareness to decision on HPV vaccination in Kazakhstan. - ASCO «American

Society of Clinical Oncology» *Journal Clinical Oncology* 35, 2017 (suppl; abstr e17008)

<https://asco.confex.com/asco/2017/sci/papers/viewonly.cgi?username=191658&password=950537>

69. Keam S., Harper D. Human papillomavirus types 16 and 18 vaccine (recombinant, AS04 adjuvanted, adsorbed) [Cervarix] // *Drugs*. — 2008. — V. 68, № 3. — P. 359–372., 14

70. Gall S.A., Teixeira J., Wheeler C.M. et al. Substantial impact on precancerous lesions and HPV infections through 5.5 years in women vaccinated with the HPV>16/18 L1 VLP AS04 candidate vaccine [abstract no. 4900]. *American Association for Cancer Research Annual Meeting Proceedings*; 2007 Apr 14–18; Los Angeles (CA)

71. Centers for Disease Control and Prevention. Quadrivalent human papilloma virus vaccine. *MMWR MorbMortalWklyRep* 2007;56(RR02):1–24.

72. Dobson SR, McNeil S, Dionne M, Dawar M, Ogilvie G, Krajden M, et al. Immunogenicity of 2 doses of HPV vaccine in younger adolescents vs 3 doses in young women: a randomized clinical trial. *JAMA* 2013;309:1793-802.

73. Hernandez-Avila M, Torres-Ibarra L, Stanley M, Salmeron J, Cruz-Valdez A, Munoz N, et al. Evaluation of the immunogenicity of the quadrivalent HPV vaccine using 2 versus 3 doses at month 21: an epidemiological surveillance mechanism for alternate vaccination schemes. *Hum Vaccin Immunother* 2015 Jul 25 [Epub]. <http://doi.org/10.1080/21645515.2015.1058458>.

74. Romanowski B, Schwarz TF, Ferguson LM, Ferguson M, Peters K, Dionne M, et al. Immune response to the HPV-16/18 AS04-adjuvanted vaccine administered as a 2-dose or 3-dose schedule up to 4 years after vaccination: results from a randomized study. *Hum Vaccin Immun other* 2014;10:1155-65.

75. Munoz N, Manalastas R Jr, Pitisuttithum P, Tresukosol D, Monsonego J, Ault K, et al. Safety, immunogenicity, and efficacy of quadrivalent human papillomavirus (types 6, 11, 16, 18) recombinant vaccine in women aged 24-45 years: a randomised, double-blind trial. *Lancet* 2009;373:1949-57.

76. Castellsague X, Munoz N, Pitisuttithum P, Ferris D, Monsonego J, Ault K, et al. End-of-study safety, immunogenicity, and efficacy of quadrivalent HPV (types 6, 11, 16, 18) recombinant vaccine in adult women 24-45 years of age. *Br J Cancer* 2011;105:28-37.

77. Luna J, Plata M, Gonzalez M, Correa A, Maldonado I, Nossa C, et al. Long-term follow-up observation of the safety, immunogenicity, and effectiveness of Gardasil™ in adult women. *PLoS One* 2013;8:e83431,

78. Skinner SR, Szarewski A, Romanowski B, Garland SM, Lazcano-Ponce E, Salmeron J, et al. Efficacy, safety, and immunogenicity of the human

papillomavirus 16/18 AS04-adjuvanted vaccine in women older than 25 years: 4-year interim follow-up of the phase 3, double-blind, randomised controlled VIVIANE study. *Lancet* 2014;384:2213-27.

79. Schwarz TF, Spaczynski M, Schneider A, Wysocki J, Galaj A, Perona P, et al. Immunogenicity and tolerability of an HPV-16/18 AS04-adjuvanted prophylactic cervical cancer vaccine in women aged 15-55 years. *Vaccine* 2009;27:581-7

80. Schwarz TF, Spaczynski M, Schneider A, Wysocki J, Galaj A, Schulze K, et al. Persistence of immune response to HPV-16/18 AS04-adjuvanted cervical cancer vaccine in women aged 15-55 years. *Hum Vaccin* 2011;7:958-65.

81. Schwarz T, Spaczynski M, Kaufmann A, Wysocki J, Galaj A, Schulze K, et al. Persistence of immune responses to the HPV-16/18 AS04-adjuvanted vaccine in women aged 15-55 years and first-time modeling of antibody responses in mature women: results from an open-label 6-year follow-up study. *BJOG* 2015;122:107-18.

82. World Health Organization. Comprehensive Cervical Cancer Prevention and Control: A Healthier Future for Girls and Women; WHO Guidance Note; WHO: Geneva, Switzerland, 2013

83. Ault KA; Future II Study Group. Effect of prophylactic human papillomavirus L1 virus-like-particle vaccine on risk of cervical intraepithelial neoplasia grade 2, grade 3, and adenocarcinoma in situ: a combined analysis of four randomised clinical trials. *Lancet* 2007;369:1861-8.

84. Ferris D, Samakoses R, Block SL, Lazcano-Ponce E, Restrepo JA, Reisinger KS, et al. Long-term study of a quadrivalent human papillomavirus vaccine. *Pediatrics* 2014;134:e657-65.

85. Ault KA, Giuliano AR, Edwards RP, Tamms G, Kim LL, Smith JF, et al. A phase I study to evaluate a human papillomavirus (HPV) type 18 L1 VLP vaccine. *Vaccine* 2004;22:3004-7,

86. Olsson SE, Villa LL, Costa RL, Petta CA, Andrade RP, Malm C, et al. Induction of immune memory following administration of a prophylactic quadrivalent human papillomavirus (HPV) types 6/11/16/18 L1 virus-like particle (VLP) vaccine. *Vaccine* 2007;25:4931-9.

87. Munoz N, Kjaer SK, Sigurdsson K, Iversen OE, Hernandez-Avila M, Wheeler CM, et al. Impact of human papillomavirus (HPV)-6/11/16/18 vaccine on all HPV-associated genital diseases in young women. *J Natl Cancer Inst* 2010;102:325-39.

88. Reisinger KS, Block SL, Lazcano-Ponce E, Samakoses R, Esser MT, Erick J, et al. Safety and persistent immunogenicity of a quadrivalent human

papillomavirus types 6, 11, 16, 18 L1 virus-like particle vaccine in preadolescents and adolescents: a randomized controlled trial. *Pediatr Infect Dis J* 2007;26:201-9.

89. Kang S, Kim KH, Kim YT, Kim JH, Song YS, et al. Safety and immunogenicity of a vaccine targeting human papillomavirus types 6, 11, 16 and 18: a randomized, placebo-controlled trial in 176 Korean subjects. *Int J Gynecol Cancer* 2008;18:1013-9,

90. Gynecologic Cancer Prevention Committee. Clinical guideline of CervarixR. Seoul: Korean Society of Gynecologic Oncology; 2011.

91. Block SL, Nolan T, Sattler C, Barr E, Giacoletti KE, Marchant CD, et al. Comparison of the immunogenicity and reactogenicity of a prophylactic quadrivalent human papillomavirus (types 6, 11, 16, and 18) L1 virus-like particle vaccine in male and female adolescents and young adult women. *Pediatrics* 2006;118:2135-45.

92. Harper DM, Franco EL, Wheeler C, Ferris DG, Jenkins D, Schuid A, et al. Efficacy of a bivalent L1 virus-like particle vaccine in prevention of infection with human papillomavirus types 16 and 18 in young women: a randomised controlled trial. *Lancet* 2004;364:1757-65.

93. Harper DM, Franco EL, Wheeler CM, Moscicki AB, Romanowski B, Roteli-Martins CM, et al. Sustained efficacy up to 4.5 years of a bivalent L1 virus-like particle vaccine against human papillomavirus types 16 and 18: follow-up from a randomised control trial. *Lancet* 2006;367:1247-55.

94. Paavonen J, Naud P, Salmeron J, Wheeler CM, Chow SN, Apter D, et al. Efficacy of human papillomavirus (HPV)-16/18 AS04-adjuvanted vaccine against cervical infection and precancer caused by oncogenic HPV types (PATRICIA): final analysis of a double-blind, randomised study in young women. *Lancet* 2009;374:301-14.

95. GlaxoSmithKline Vaccine HPV-007 Study Group, Romanowski B, de Borja PC, Naud PS, Roteli-Martins CM, De Carvalho NS, et al. Sustained efficacy and immunogenicity of the human papillomavirus (HPV)- 16/18 AS04-adjuvanted vaccine: analysis of a randomised placebo-controlled trial up to 6.4 years. *Lancet* 2009;374:1975-85.

96. Lehtinen M, Paavonen J, Wheeler CM, Jaisamrarn U, Garland SM, Castellsague X, et al. Overall efficacy of HPV-16/18 AS04-adjuvanted vaccine against grade 3 or greater cervical intraepithelial neoplasia: 4-year end-of-study analysis of the randomised, double-blind PATRICIA trial. *Lancet Oncol* 2012;13:89-99.

97. Garland SM, Ault KA, Gall SA, Paavonen J, Sings HL, Ciprero KL, et al. Pregnancy and infant outcomes in the clinical trials of a human papillomavirus

type 6/11/16/18 vaccine: a combined analysis of five randomized controlled trials. *Obstet Gynecol* 2009;114:1179-88.

98. Scheller NM, Svanstrom H, Pasternak B, Arnheim-Dahlstrom L, Sundstrom K, Fink K, et al. Quadrivalent HPV vaccination and risk of multiple sclerosis and other demyelinating diseases of the central nervous system. *JAMA* 2015;313:54-61,

99. Ojha RP, Jackson BE, Tota JE, Offutt-Powell TN, Singh KP, Bae S. Guillain-Barre syndrome following quadrivalent human papillomavirus vaccination among vaccine-eligible individuals in the United States. *Hum Vaccin Immunother* 2014;10:232-7.

100. Arnheim-Dahlstrom L, Pasternak B, Svanstrom H, Sparen P, Hviid A. Autoimmune, neurological, and venous thromboembolic adverse events after immunisation of adolescent girls with quadrivalent human papillomavirus vaccine in Denmark and Sweden: cohort study. *BMJ* 2013;347:f 5906,

101. Grimaldi-Bensouda L, Guillemot D, Godeau B, Benichou J, Lebrun-Frenay C, Papeix C, et al. Autoimmune disorders and quadrivalent human papillomavirus vaccination of young female subjects. *J Intern Med* 2014;275:398-408.

102. Goncalves AK, Cobucci RN, Rodrigues HM, de Melo AG, Giraldo PC. Safety, tolerability and side effects of human papillomavirus vaccines: a systematic quantitative review. *Braz J Infect Dis* 2014; 18: 651–659, doi: 10.1016/j.bjid.2014.02.005,

103. Global Advisory Committee on Vaccine Safety. GACVS statement on the continued safety of HPV vaccination. Geneva: World Health Organization; 2014.

104. Pharmacovigilance Risk Assessment Committee. PRAC recommendations on signals. London: European Medicines Agency; 2014.

105. Denny L; International Federation of Gynecology and Obstetrics. Safety of HPV vaccination: a FIGO statement. *Int J Gynaecol Obstet* 2013;123:187-8.

106. Therapeutic Goods Administration. Medicines safety update. *Aust Prescr* 2014;37:94-7.

107. Garland SM, Hernandez-Avila M, Wheeler CM, Perez G, Harper DM, Leodolter S, et al. Quadrivalent vaccine against human papillomavirus to prevent anogenital diseases. *N Engl J Med* 2007;356:1928-43,

108. Draper E, Bissett SL, Howell-Jones R, Waight P, Soldan K, Jit M, et al. A randomized, observer-blinded immunogenicity trial of CervarixR and GardasilR Human Papillomavirus vaccines in 12-15 year old girls. *PLoS One* 2013;8:e61825.

109. World Health Organization. Vaccine-preventable diseases: monitoring system. In: 2013 global summary. World Health Organization; 2013, [http://apps.who.int/immunization\\_monitoring/globalsummary/schedules](http://apps.who.int/immunization_monitoring/globalsummary/schedules) (accessed 10/23/2013)
110. England PH. Annual HPV vaccine coverage 2013 to 2014: by PCT, local authority and area team. Public Health England 2014, [cited 2015]; Available from: <https://www.gov.uk/government/statistics/annual-hpv-vaccinecoverage-2013-to-2014-by-pct-local-authority-and-area-team>.
111. Elam-Evans LD, Yankey D, Jeyarajah J, Singleton JA, Curtis RC, MacNeil J, et al. National, regional, state, and selected local area vaccination coverage among adolescents aged 13–17 years—United States, 2013. *Morbidity and Mortality Weekly Report (MMWR)*. 2014;63(29):625–33.
112. European Centre for Disease Prevention and Control: Introduction of HPV vaccines in EU countries - an update. Stockholm: ECDC; 2012. Available at: [http://ecdc.europa.eu/en/publications/publications/20120905\\_gui\\_hpv\\_vaccine\\_update.pdf](http://ecdc.europa.eu/en/publications/publications/20120905_gui_hpv_vaccine_update.pdf) Accessed 10 March 2014.
113. Nasrytdinova N., Kairbaev M., Kuatbaeva A. Attitude on vaccination against HPV among parents of adolescent girls in Kazakhstan. - 8th International Scientific and Practical Conference «Science and Society», by SCIEURO in London 23-30 March 2016, - P.26-33.
114. Насрытдинова Н.Ю., Резник В.Л. Информированность и отношение к вакцинации против ВПЧ среди родителей девочек-подростков. - Материалы IX Съезда онкологов и радиологов стран СНГ и Евразии, *Международный научно-практический журнал «Евразийский онкологический журнал»*, 15-17 июня 2016, - том 4, - № 2 - С.534.
115. Насрытдинова Н.Ю. Мнение населения о безопасности вакцинации против ВПЧ в Казахстане. - *Интеграция мировых научных процессов как основа общественного прогресса: материалы международных научно-практических конференций Общества науки и Творчества за февраль 2016 года / Под общ. ред. С.В. Кузьмина. – Казань, - 2016. - С.185-188.*
116. Trim K, Nagji N, Elit L, Roy K: Parental knowledge, attitudes, and behaviors towards human papillomavirus vaccination for their children: a systematic review from 2001 to 2011. *Obstet Gynecol Int* 2012,2012:921236.
117. Harriet L. Bowyer, Laura A.V. Marlow, Sam Hibbitts, Kevin G. Pollock, Jo Waller, Knowledge and awareness of HPV and the HPV vaccine among young women in the first routinely vaccinated cohort in England, *Vaccine*31 (2013) 1051– 1056.
118. Насрытдинова Н.Ю., Резник В.Л., Куатбаева А.М., Кайрбаев М.Р. Информированность и отношение населения Казахстана к вакцинации

против вируса папилломы человека. - Проблемы социальной гигиены, здравоохранения и истории медицины, - Москва 2016 -№5 – С. 304-307.

119. Насрытдинова Н.Ю. Отношение к вакцинации против вируса папилломы человека медицинских работников. - Материалы всероссийской конференции молодых ученых-онкологов, посвященной памяти академика РАМН Н.В. Васильева, «Актуальные вопросы экспериментальной и клинической онкологии», - Томск, - 2016, - С.129-132.

120. Victoria Fernándezde Casadevante, Julita Gil CuestaandLourdes Cantarero-Arévalo Determinants in the uptake of the human papillomavirus vaccine: a systematic review based on European studies *Frontiers in Oncology*, June 2015 | Volume 5 | Article 141, P 1-13.

121. Madelief Mollers, Karin Lubbers, Symen K Spoelstra, et al, Equity in human papilloma virus vaccination uptake?: sexual behavior, knowledge and demographics in across-sectional study in (un)vaccinated girls in the Netherlands, Mollersetal. *BMC Public Health* 2014, 14:288<http://www.biomedcentral.com/1471-2458/14/288>.

122. Добренъков В.И., Кравченко А.И. Методы социологического исследования: Учебник. – М: ИНФРА-М, 2004. – 24 с.

123. Australian Institute of Health and Welfare 2008. Cervical screening in Australia 2005– 2006. Cancer series no. 41. Cat. No. CAN 36. Canberra: AIHW.

## АКТ

### Внедрения результатов научно-исследовательской работы

**Наименование организации, где внедряется работа:**

Отдел постдипломного образования КазНИИОиР

**Работа включена из** диссертационной работы докторанта Насрытдиновой Н.Ю. на тему: ВАКЦИНАЦИЯ ПРОТИВ ВИРУСА ППИЛЛОМЫ ЧЕЛОВЕКА В КАЗАХСТАНЕ: ПРОБЛЕМЫ И ПУТИ РЕШЕНИЯ.

**Наименование предложения:**

Комплекс рекомендаций по информированности медицинских работников ПМСП относительно первичной профилактики рака шейки матки и программы вакцинации против вируса папилломы человека.

**Работа внедрена** в инициативном порядке.

**Форма внедрения:** Использование в методической деятельности медицинских организаций.

**Эффективность внедрения:** Организационная и образовательная, обеспечивающая повышение уровня знаний медицинских работников ПМСП и их участия в пропаганде профилактики онкопатологии.

**Сроки внедрения:** 2016-2017 гг.

Председатель комиссии:



Шинболатова А.С.

Члены (ответственные за исполнение):

Танабекова А.Б.

Исполнитель: Насрытдинова Н.Ю.

## АКТ

### Внедрения результатов научно-исследовательской работы

**Наименование организации, где внедряется работа:**

Кафедра акушерства, гинекологии, онкологии и маммологии Казахстанско-Российского медицинского университета

**Работа включена из диссертационной работы** докторанта Насрытдиновой Н.Ю. на тему: «**ВАКЦИНАЦИЯ ПРОТИВ ВИРУСА ПАПИЛЛОМЫ ЧЕЛОВЕКА В КАЗАХСТАНЕ: ПРОБЛЕМЫ И ПУТИ РЕШЕНИЯ**».

**Наименование предложения:**

Комплекс рекомендаций по информированности медицинских работников ПМСП относительно первичной профилактики рака шейки матки и программы вакцинации против вируса папилломы человека.

**Работа внедрена** в инициативном порядке.

**Форма внедрения:** использование в качестве лекционного материала.

**Результаты внедрения:** положительные.

**Эффективность внедрения:** Организационная и образовательная, обеспечивающая повышение уровня знаний медицинских работников ПМСП и их участия в пропаганде профилактики онкопатологии.

**Сроки внедрения:** 2016-2017 гг.

Заведующая кафедрой:

Члены ответственные за исполнение:



к.м.н Иманбаева Ж.А.

д.м.н. Есентаева С.Е.

Исполнитель: *Насрытдинова Н.Ю.*



## АКТ

### Внедрения результатов научно-исследовательской работы

**Наименование организации, где внедряется работа:**

*Управление здравоохранения города Алматы*

*Работа включена из диссертационной работы докторанта Насрытдиновой Н.Ю. на тему: ВАКЦИНАЦИЯ ПРОТИВ ВИРУСА ПАПИЛЛОМЫ ЧЕЛОВЕКА В КАЗАХСТАНЕ: ПРОБЛЕМЫ И ПУТИ РЕШЕНИЯ.*

**Наименование предложения:**

*Практические рекомендации по оптимизации проведения вакцинации против вируса папилломы человека*

*Работа внедрена в инициативном порядке.*

**Форма внедрения:** *Использование в методической деятельности организаций (Министерство здравоохранения и социального развития Республики Казахстан, онкологическая служба, образовательные организации, центры формирования здорового образа жизни)*

**Эффективность внедрения:** *Организационная, для совершенствования медико-профилактической информированности населения относительно программ вакцинации против вируса папилломы человека.*

**Сроки внедрения:** *2016-2017 гг.*

Председатель комиссии:

Исполнители: *к.м.н. Куатбаева А.М., Насрытдинова Н.Ю.*

