

УДК 614.2

DOI: 10.37903/vsgma.2023.1.32 EDN: WOKDUU

**РЕЗУЛЬТАТЫ ОПРОСА ПО УДОВЛЕТВОРЕННОСТИ ОБУЧАЮЩИХСЯ МЕДИЦИНСКОГО УНИВЕРСИТЕТА С ЦЕЛЬЮ ОЦЕНКИ НОВЫХ ИННОВАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ МЕДИЦИНСКИХ ОСМОТРОВ В ХОДЕ РЕАЛИЗАЦИИ ИННОВАЦИОННОГО ПРОЕКТА «ЗДОРОВЬЕ ПЕРВОКУРСНИКА – ЗДОРОВЬЕ ВРАЧА – ЗДОРОВЬЕ НАЦИИ!»**

© Масляный А.С., Несмачная В.Е., Зайцева В.М., Дмитриева Е.В., Крикова А.В.

Смоленский государственный медицинский университет, Россия, 214019, Смоленск, ул. Крупской, 28

*Резюме*

**Цель.** Изучить мнение обучающихся об удовлетворенности медицинскими осмотрами и дать оценку новым бесплатным инновационным технологиям медицинских осмотров в СГМУ.

**Методика.** Опрос проводился в марте 2021 года, с использованием <https://docs.google.com/forms>. Анкета разработана рабочей группы научно-практического проекта «ЗДОРОВЬЕ первокурсника – ЗДОРОВЬЕ врача – ЗДОРОВЬЕ нации!». В исследовании добровольно приняло участие 460 человек.

**Результаты.** По результатам исследования было установлено, что 58,7%, 95% ДИ: (54,2-63,2), 270 обучающихся удовлетворены организацией проведенного бесплатного медицинского осмотра в рамках федеральной инновационной площадки, что достоверно значимо выше, чем 12,0%, 95% ДИ: (9,0-14,9), 55 неудовлетворённых респондентов. Надо учесть, что 88,5%, 95% ДИ: (85,6-91,4), 407 опрошенных знали об имеющихся проблемах со здоровьем. У 10,4%, 95% ДИ: (7,6-13,2), 48 прошедших медосмотр респондентов в ходе медосмотра выявлены патологии, о которых респондентам ранее было не известно. На вопрос о том, выявились ли во время медицинского осмотра новые проблемы со здоровьем, о которых обучающиеся не знали в 15,2%, 95% ДИ: (11,9-18,5), 70 случаев ответили утвердительно. На наш взгляд, этот результат является показателем качественно проведенного медицинского осмотра. Выделены группы риска по отдельным нозологиям, которые будут наблюдаться специалистами последующие 5 лет реализации проекта. Среди выявленных диагнозов при обследовании лидирующую позицию занимают болезни костно-мышечной системы и соединительной ткани и болезни глаза и его придаточного аппарата.

**Заключение.** Информация о здоровье, полученная в ходе медицинского осмотра поможет далее сохранить здоровье и избежать хронических форм заболевания. Выявленные группы риска способствуют дальнейшей работе узких специалистов со студентами. В ходе реализации проекта будет проведено проектирование, разработка и внедрение моделей индивидуальных подходов к здоровьесбережению. Принцип комплексного подхода в профилактике, ранней диагностики хронических неинфекционных заболеваний, используемый в реализации проекта с привлечением высококвалифицированных специалистов, позволит создать дополнительные условия для реализации основных государственных программ по здоровьесбережению среди молодежи.

**Ключевые слова:** федеральная инновационная площадка, обучающиеся, здоровье, здоровый образ жизни

**RESULTS OF A SURVEY ON SATISFACTION OF MEDICAL UNIVERSITY STUDENTS WITH INNOVATIVE TECHNIQUES OF MEDICAL EXAMINATIONS WITHIN IMPLEMENTATION OF AN INNOVATIVE PROJECT «HEALTH OF A FRESHMAN – HEALTH OF A DOCTOR - HEALTH OF A NATION!»**

Maslyanyi A.S., Nesmachnaya V.E., Zaitseva V.M., Dmitrieva E.V., Krikova A.V.

Smolensk State Medical University, 28, Krupskoj St., 214019, Smolensk, Russia

*Abstract*

**Objective.** The aim of our study was to assess medical students' opinion on their satisfaction with medical examinations and to evaluate new free innovative techniques of medical examinations in the Medical University.

**Methods.** The survey was conducted in March 2021, using <https://docs.google.com/forms>. The questionnaire was developed by a working group to assess the efficiency of the Federal Innovation Project «HEALTH of a Freshman – HEALTH of a Physician – HEALTH of a Nation!» implemented in Smolensk State University. Totally, 460 respondents took part in the survey on a voluntary basis.

**Results.** The study has found that 58,7% 95% CI:(54,2-63,2), 270 of students were satisfied with a free medical examination organized within the Federal Innovation Platform. Only 12,0%, 95% CI: (9,0-14,9), 55 students were unsatisfied respondents. On survey, the majority of students (88.5%, 95% CI: (85,6-91,4), n=407) knew about their health problems before their examination within the project. However, certain health problems were identified in 10.4%, 95% CI: (7,6-13,2), 48 students for the first time on examination within the project. In the questionnaire, 15, 2%, 95% CI: (11,9-18,5), 70 students noted that on examination certain health problems had been disclosed. We consider, this result is a good indicator of the quality of the medical examination performed. We also identified certain risk groups. Students included into the risk groups are planned to be followed up by university doctors and professors throughout the next 5 years of the Project. Disorders of the musculoskeletal system and connective tissues as well as eye diseases were the leaders among disorders identified on the examination.

**Conclusions.** Information about students' health obtained during the medical examination will help to maintain their health and avoid chronic forms of diseases. Identified risk groups will require further follow-ups and special care of university doctors involved into the project. In further course of the project, development and implementation of new models of individual approaches to keeping body health will be carried out. The principle of an integrated approach to prevention, early diagnosis of chronic non-infectious diseases will be executed with the involvement of highly qualified university specialists. It will create extra conditions for implementation of primary national health programs aimed at better health in younger generations.

*Keywords:* federal innovation platform, students, health, healthy lifestyle

## Введение

Министерством науки и высшего образования Российской Федерации 05 февраля 2021 г. опубликован Приказ от 25 декабря 2020 г. №1580 «Об утверждении перечня организаций, отнесенных к федеральным инновационным площадкам, составляющим инновационную инфраструктуру в сфере высшего образования и соответствующего дополнительного профессионального образования». Смоленскому государственному медицинскому университету присвоен статус «Федеральной инновационной площадки». При реализации научно-практического проекта «ЗДОРОВЬЕ первокурсника – ЗДОРОВЬЕ врача – ЗДОРОВЬЕ нации!» внедряются новые инновационные технологии медицинских осмотров, оценки общего состояния здоровья обучающихся, разработаны новые формы организации образовательного процесса, проведено внедрение моделей индивидуальных подходов к здоровьесбережению, что позволит создать ресурсный Центр, который станет обучающей, научной, экспериментальной инновационной площадкой по совершенствованию профессиональных компетенций.

На первом этапе реализации проекта уже в сентябре 2020 г. была начата подготовительная работа, в рамках которой внедрены новые инновационные технологии медицинских осмотров, которые проведены на базе Медико-консультативный центр (МКЦ) «Академия здоровья». Всего медицинский осмотр бесплатно прошли 746 первокурсников из 766 поступивших приемной кампании 2020-2021 учебного года. Оценка общего состояния здоровья обучающихся разработана на основе индивидуальных подходов к здоровьесбережению [1,2]. МКЦ «Академия здоровья» укомплектовано современной медицинской техникой и занимается проведением медицинских осмотров и экспертиз, предлагает уникальные ультрасовременные методы диагностики и лечения различных заболеваний человека, создавая условия для расширения диапазона оказываемых услуг путем внедрения новых высокотехнологичных направлений медицинской помощи.

По результатам медосмотров были сформированы группы риска по основным заболеваниям [3].

Цель исследования – изучить мнение обучающихся об удовлетворенности медицинскими осмотрами и дать оценку новым бесплатным инновационным технологиям медицинских осмотров в СГМУ.

## Методика

Опрос проводился в марте 2021 г., с использованием <https://docs.google.com/forms>. Анкета разработана рабочей группой научно-практического проекта «ЗДОРОВЬЕ первокурсника – ЗДОРОВЬЕ врача – ЗДОРОВЬЕ нации!». В исследовании добровольно приняло участие 460 человек (более половины, прошедших медосмотр) – обучающиеся 1 курса, из них: 340 (74%) – женщин, 119 (26%) – мужчин. Возраст респондентов – от 18 лет (включительно) – 431 человек (94%), до 18 лет – 28 человек (6%). Респонденты представляли следующие факультеты Смоленского государственного медицинского университета: лечебный – 216 (47%); педиатрический – 114 (24,8%); стоматологический – 60 (13%); фармацевтический – 27 (5,9%); психолого-социальный 13 (2,8%); медико-биологического и гуманитарного образования 24 (5,2%); факультет иностранных учащихся 6 (1,3%).

Статистическая обработка данных включала методы описательной статистики [4]. Построение доверительного интервала 95% ДИ проводилось по формуле для долей и частот методом Вальда. Достоверность различия изучаемых признаков оценивалась с помощью углового преобразования Фишера. Статистическая значимость признавалась при вероятности >95% ( $p < 0,05$ ) и 99% ( $p < 0,01$ ). Статистический анализ результатов выполнен в Microsoft Excel 16 с использованием надстройки AtteStat 12.0.5.

## Результаты исследований

По данным Росстата (проект стратегии развития молодежи Российской Федерации на период до 2025 г. в настоящее время считают себя полностью здоровыми 28% представителей возрастной группы 14-28 лет; 62% болеют обычными заболеваниями (грипп, простуда, кариес и др.), имеют хронические заболевания – 11% (4,2 млн. человек) и имеют группу инвалидности – 0,2% (76 тыс. человек). По данным субъектов Российской Федерации среди 14-летних подростков, прошедших углубленную диспансеризацию в 2012 г., впервые выявлены заболевания у 53% подростков. Имеют первую группу здоровья – 18%, вторую – 56%, третью – 24%, четвертую – 1,5% и пятую – 0,5% подростков.

Проект СГМУ соответствует реализации Национальных проектов «Образование», «Здравоохранение», «Демография» и «Наука». Добровольно участие в опросе приняли обучающиеся всех факультетов СГМУ, прошедшие медосмотр в сентябре 2020 г. (рис. 1).

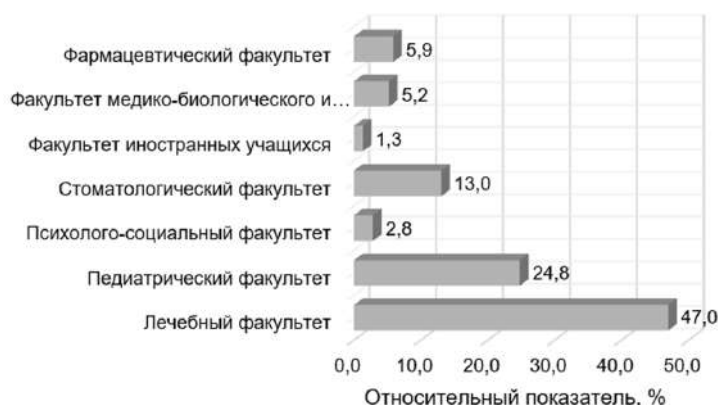


Рис. 1. Диаграмма процентного распределения, опрошенных студентов по факультетам

По результатам исследования (табл.1) было установлено, что 58,7% ( $n=270$ ) обучающихся удовлетворены организацией проведенного бесплатного медицинского осмотра в рамках ФИП, что достоверно значимо выше, чем 12,0% ( $n=55$ ) неудовлетворённых респондентов.

Следует учесть, что 88,5% ( $n=407$ ) опрошенных знали об имеющихся проблемах со здоровьем. У 10,4% ( $n=48$ ) прошедших медосмотр респондентов в ходе медосмотра выявлены патологии, о

которых респондентам ранее было не известно. На вопрос о том, выявились ли во время медицинского осмотра новые проблемы со здоровьем, о которых обучающиеся не знали в 15,2% (n=70) случаев ответили утвердительно.

На собственный взгляд, этот результат является показателем качественно проведенного медицинского осмотра.

Таблица 1. Распределение ответов респондентов на вопросы анкетирования

Вопрос \ Ответ	Абсолютное число	Относительное число (%)	95% Доверительный интервал
1. Насколько Вы удовлетворены организацией проведенного бесплатного медицинского осмотра в рамках ФИП?			
Удовлетворен (а)	270	58,7	54,2-63,2
Не удовлетворен (а)	55	12,0	9,0-14,9
Затрудняюсь ответить	133	28,9	24,8-33,1
2. До медицинского осмотра знали ли Вы об имеющихся проблемах со здоровьем?			
Да	407	88,5	85,6-91,4
Нет	48	10,4	7,6-13,2
3. Выявили ли во время медицинского осмотра проблемы со здоровьем, о которых Вы не знали?			
Да	70	15,2	11,9-18,5
Нет	388	84,3	81,0-87,7
4. Считаете ли Вы, что информация о Вашем здоровье, полученная в ходе медицинского осмотра поможет Вам далее сохранить здоровье и избежать хронические формы заболевания?			
Да	293	63,7	59,3-68,1
Нет	164	35,7	31,3-40,0
5. Будете ли Вы следовать рекомендациям узких специалистов Университета, проводивших медицинский осмотр?			
Да	383	83,3	79,8-86,7
Нет	73	15,9	12,5-19,2
6. Хотели бы в следующем году повторно стать участником бесплатного медицинского осмотра?			
Да	333	72,4	68,3-76,5
Нет	122	26,5	22,5-30,6

Примечание: 95% Доверительный интервал – 95% доверительный интервал экстенсивного показателя частоты ответов респондентов на вопросы анкетирования,  $p < 0,05$

В 63,7% случаев (293 человека) считают, что информация о здоровье, полученная в ходе медицинского осмотра поможет далее сохранить здоровье и избежать хронических форм заболевания, 83,3% (n=383) обучающихся готовы следовать рекомендациям узких специалистов университета, проводивших медицинский осмотр, что достоверно больше 15,9% (n=73) опрошенных, которые пока не готовы следовать лечебно-профилактическим мероприятиям. Повторно стать участником бесплатного медицинского осмотра согласны стать 72,4% (333 человека) опрошенных. Полученные результаты являются показателем высокого качества и востребованности предоставленной медицинской услуги в рамках научно-практического проекта «ЗДОРОВЬЕ первокурсника – ЗДОРОВЬЕ врача – ЗДОРОВЬЕ нации!». Результаты формирования групп здоровья в рамках проведенного медицинского осмотра приведены в табл. 2.

Таким образом все обучающиеся первого курса, прошедшие медосмотр распределены по группам здоровья. Также выделены группы риска по отдельным нозологиям, которые будут наблюдаться специалистами последующие 5 лет реализации проекта. В специальную и освобожденную группы от занятий физической культурой и спортом вошли 22,9% (n=170) и 2,0% (n=15) обучающихся соответственно, что не расходится с количеством лиц у которых выявлены нарушения здоровья.

Таблица 2. Распределение лиц, прошедших медицинский осмотр (n=743) по группам здоровья

Факультет	Прошло мед. комиссию		Основная мед. группа		Подготовит. мед. группа		Специальная мед. группа		Освобожденные	
	Абсолютное число	Относительное число (%)	Абсолютное число	Относительное число (%)	Абсолютное число	Относительное число (%)	Абсолютное число	Относительное число (%)	Абсолютное число	Относительное число (%)
Лечебный	360	48,5	118	15,9	159	21,4	79	10,6	4	0,5
Педиатрический	157	21,1	46	6,2	64	8,6	43	5,8	4	0,5
Стоматологический	137	18,4	45	6,1	56	7,5	31	4,2	4	0,5
Фармацевтический	44	5,9	14	1,9	17	2,3	10	1,3	3	0,4
Психолого- социальный	17	2,3	7	0,9	6	0,8	4	0,5	0	0,0
Медико-биологического и гуманитарного образования	28	3,8	7	0,9	18	2,4	3	0,4	0	0,0
Всего	743	100,0	237	31,9	320	43,1	170	22,9	15	2,0

Помимо врача-терапевта медицинский осмотр проводился узкими специалистами врачом спортивной медицины, кардиологом, травматологом-ортопедом, педиатром, офтальмологом, гинекологом с использованием комплексной диагностики с целью выявления причинно-следственных связей развития как болезней зависимости, так и их осложнений. Были проведены исследования: ЭКГ, ультразвуковая денситометрия, мазок на флору и онкоцитологию, проверка остроты зрения и поля зрения, измерение внутриглазного давления, исследование на щелевой лампе.

Таблица 3. Распределение выявленных болезней в ходе медосмотра по МКБ-10

МКБ-10	Абсолютное число	Относительное число (%)	95% доверительный интервал
Болезни костно-мышечной системы и соединительной ткани (M00-M99)	51	6,9	5,0-8,7
Болезни глаза и его придаточного аппарата (H00-H59)	51	6,9	5,0-8,7
Болезни системы кровообращения (I00-I99)	31	4,2	2,7-5,6
Болезни органов дыхания (J00-J99)	24	3,2	2,0-4,5

Примечание: 95% Доверительный интервал – 95% доверительный интервал экстенсивного показателя частоты распределения выявленных болезней в ходе медосмотра по МКБ-10,  $p < 0,05$

Среди выявленных диагнозов при обследовании лидирующую позицию занимают по МКБ-10 (табл. 3) – болезни костно-мышечной системы и соединительной ткани 6,9% (51 человек) и болезни глаза и его придаточного аппарата 6,9% (51 человек). В сентябре 2021 и 2022 гг. на начале реализации третьего этапа проекта уже проведен повторных осмотр студентов из выявленных групп риска, даны рекомендации по дальнейшему ведению заболевания и профилактике.

## Заключение

Результаты опроса удовлетворенности обучающихся СГМУ с целью оценки новых инновационных технологий медицинских осмотров в ходе реализации инновационного проекта «ЗДОРОВЬЕ первокурсника – ЗДОРОВЬЕ врача – ЗДОРОВЬЕ нации!» показали высокую степень оценки проведенного исследования. Более половины респондентов удовлетворены организацией проведенного бесплатного медицинского осмотра в рамках ФИП. Информация о здоровье, полученная в ходе медицинского осмотра поможет далее сохранить здоровье и избежать хронических форм заболевания [5].

Выявленные группы риска способствуют дальнейшей работе узких специалистов со студентами [6]. В ходе реализации проекта будет проведено проектирование, разработка и внедрение моделей индивидуальных подходов к здоровьесбережению. Принцип комплексного подхода в профилактике, ранней диагностики хронических неинфекционных заболеваний, используемый в реализации проекта с привлечением высококвалифицированных специалистов, позволит создать дополнительные условия для реализации основных государственных программ по здоровьесбережению среди молодежи.

## Литература (references)

1. Минченкова Е.А., Густоварова Т.А., Киракосян Л.С., Крикова А.В., Дмитриева Е.В. Федеральная инновационная площадка: репродуктивное здоровье девушек-студенток медицинского университета в современных условиях / Е.А. Минченкова, Т.А. Густоварова, Л.С. Киракосян, А.В. Крикова, Е.В. Дмитриева // *Consilium Medicum*. – 2022. – Т.24, №7. – С. 485-489. [Minchenkova E.A., Gustovarova T.A., Kirakosyan L.S., Krikova A.V., Dmitrieva E.V. *Consilium Medicum*. *Consilium Medicum*. – 2022. – V.24, N7. – P. 485-489. (in Russian)]
2. Дмитриев М.В., Андреев В.А., Дмитриева Е.В. и др. Федеральная инновационная площадка: изучение склонности обучающихся в медицинском университете к аддиктивному поведению / М.В. Дмитриев, В.А. Андреев, Е.В. Дмитриева, А.В. Крикова, А.А. Кожурина, Р.С. Козлов // *Вестник Смоленской государственной медицинской академии*. – 2021. – Т.20. – №3. – С. 179-185. [Dmitriev M.V., Andreev V.A., Dmitrieva E.V. et al. *Vestnik Smolenskoj gosudarstvennoj medicinskoj akademii*. *Bulletin of the Smolensk State Medical Academy*. – 2021. – V.20. – N3. – P. 179-185. (in Russian)]
3. Сухарукова О.В., Охупкина Л.П., Кожурина А.А., и др. Состояние здоровья студентов-первокурсников в медицинском вузе / О.В. Сухарукова, Л.П. Охупкина, А.А. Кожурина, В.А. Милягин, Е.В. Дмитриева, А.В. Крикова, А.В. Голуб, Л.С. Киракосян, А.А. Луговая, В.М. Зайцева // *Смоленский медицинский альманах*. – 2020. – №4. – С. 132-134. [Suharukova O.V., Okhupkina L.P., Kozhurina A.A., et al. *Vestnik Smolenskoj gosudarstvennoj medicinskoj akademii*. *Bulletin of the Smolensk State Medical Academy*. – 2020. – N3. – P. 179-185. (in Russian)]
4. Борздова Т.В. Основы статистического анализа и обработка данных с применением Microsoft Excel: учеб. пособие / Т. В. Борздова. – Минск: ГИУСТ БГУ, 2011. – 75 с. [Borzdova T.V. *Uchebnoe posobie*. *Training manual*. – 2011. – 75 p. (in Russian)]
5. Глыбочко П.В., Есауленко И.Э., Попов В.И., Петрова Т.Н. Здоровье студентов медицинских вузов России: проблемы и пути их решения / П.В. Глыбочко и соавт. // *Сеченовский вестник*. – 2017. – №2(28). – С. 4-11. [Glybochko P.V. *Sechenovskij vestnik*. *Sechenov Herald*. – 2017. – N 2(28). – P. 4-11. (in Russian)]
6. Петров Ю.А. Информированность студентов медицинского вуза в вопросах контрацепции // *Международный журнал прикладных и фундаментальных исследований*. – 2016. – № 5-5. – С. 751-753. [Petrov YU.A. *Mezhdunarodnyj zhurnal prikladnyh i fundamental'nyh issledovanij*. *International Journal of Applied and Fundamental Research*. – 2016. – N5-5. – P. 751-753. (in Russian)]

## Информация об авторах

*Масляный Алексей Сергеевич* – студент 5 курса лечебного факультета ФГБОУ ВО «Смоленский государственный медицинский университет» Минздрава России. E-mail: vernulas@mail.ru

*Несмачная Василиса Андреевна* – студентка 2 курса лечебного факультета ФГБОУ ВО «Смоленский государственный медицинский университет» Минздрава России. E-mail: vernulas@mail.ru

*Зайцева Вера Михайловна* – кандидат психологических наук, доцент кафедры иностранных языков, начальник международного управления ФГБОУ ВО «Смоленский государственный медицинский университет» Минздрава России. E-mail: verazaytseva@yandex.ru

*Дмитриева Елена Владимировна* – старший преподаватель кафедры физики, математики и медицинской информатики ФГБОУ ВО «Смоленский государственный медицинский университет» Минздрава России. E-mail: vernulas@mail.ru

*Крикова Анна Вячеславовна* – доктор фармацевтических наук, доцент, заведующая кафедрой управления и экономики фармации, декан фармацевтического факультета ФГБОУ ВО «Смоленский государственный медицинский университет» Минздрава России. E-mail: anna.krikova@mail.ru

**Конфликт интересов:** авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.