

Министерство образования Республики Беларусь
Учреждение образования «Витебский государственный
университет имени П.М. Машерова»

Д.А. ВЕНСКОВИЧ

**«ШКОЛА БУДУЩЕЙ МАМЫ»
КАК ИННОВАЦИОННАЯ ФОРМА
ОРГАНИЗАЦИИ ЗАНЯТИЙ
ПО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЕ
«ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА»**

Монография

*Витебск
ВГУ имени П.М. Машерова
2020*

УДК 796.035+[796.01:618.2]
ББК 75.04+57.161.1
В29

Печатается по решению научно-методического совета учреждения образования «Витебский государственный университет имени П.М. Машерова». Протокол № 3 от 30.12.2019.

Одобрено научно-техническим советом ВГУ имени П.М. Машерова. Протокол № 3 от 05.03.2020.

Автор: доцент кафедры физического воспитания и спорта ВГУ имени П.М. Машерова, кандидат педагогических наук **Д.А. Венкович**

Р е ц е н з е н т ы :

доцент кафедры теории и методики физической культуры и спортивной медицины ВГУ имени П.М. Машерова, кандидат педагогических наук, доцент *В.Г. Шнак*;
доцент кафедры прикладной и тактико-специальной подготовки Могилевского института МВД Республики Беларусь, кандидат педагогических наук *Е.П. Титова*

Венкович, Д.А.

В29 «Школа будущей мамы» как инновационная форма организации занятий по учебной дисциплине «Физическая культура»: монография / Д.А. Венкович. – Витебск: ВГУ имени П.М. Машерова, 2020. – 174 с. ISBN 978-985-517-740-2.

В монографии определены объективные предпосылки к упорядочению структуры и содержания занятий по учебной дисциплине «Физическая культура» для студенток с различными триместрами беременности, разработана инновационная форма организации занятий по данному предмету. Разработана и внедрена в образовательный процесс освоения учебной дисциплины «Физическая культура» методика педагогического сопровождения студенток с различными триместрами беременности, обучающихся по специальностям неспортивного профиля. Установлено положительное влияние авторской методики на функциональное и эмоциональное состояние беременных студенток, доступные для педагогического контроля показатели физической подготовленности. Показана целесообразность формирования знан-евого компонента у студенток по предстоящему родоразрешению.

Предлагаемое научное издание предназначено для учебно-методического обеспечения курсов повышения квалификации и переподготовки кадров, преподавателей физической культуры высшей школы, а также для студенток, обучающихся по специальностям неспортивного профиля.

УДК 796.035+[796.01:618.2]
ББК 75.04+57.161.1

ISBN 978-985-517-740-2

© Венкович Д.А., 2020
© ВГУ имени П.М. Машерова, 2020

СОДЕРЖАНИЕ

ВВЕДЕНИЕ	5
Глава 1 ОБОСНОВАНИЕ ОРГАНИЗАЦИИ ЗАНЯТИЙ С БЕРЕМЕННЫМИ СТУДЕНТКАМИ	8
1.1 Состояние репродуктивного здоровья женщин в Республике Беларусь	8
1.2 Состояние здоровья беременных женщин в Республике Беларусь	14
1.3 Анализ качества жизни женщин в период беременности	18
1.3.1 <i>Здоровый образ жизни и сбалансированное питание в период беременности</i>	24
1.4 Использование физических упражнений в период беременности ..	27
1.5 Организация физического воспитания студентов в учреждении высшего образования	31
1.6 Образовательный кластер по «Физической культуре» в учреждении высшего образования	37
Выводы	43
Глава 2 ТЕОРЕТИКО-МЕТОДОЛОГИЧЕСКОЕ ОБОСНОВАНИЕ ОРГАНИЗАЦИИ ЗАНЯТИЙ ПО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЕ «ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА» ДЛЯ БЕРЕМЕННЫХ СТУДЕНТОК ...	45
2.1 Методология и методы исследования	45
2.2 Терминологический аппарат	51
2.3 Теоретическое обоснование методики педагогического сопровождения студенток с учетом триместров беременности	54
2.4 Структура и содержание методики педагогического сопровождения студенток с учетом триместров беременности	63
2.5 Организация физического воспитания беременных студенток	73
Выводы	80
Глава 3. ОСОБЕННОСТИ ЭМОЦИОНАЛЬНОГО СОСТОЯНИЯ СТУДЕНТОК В ПЕРИОД БЕРЕМЕННОСТИ	81
Выводы	85
Глава 4 ТЕОРЕТИКО-ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОЕ ОБОСНОВАНИЕ МЕТОДИКИ ПЕДАГОГИЧЕСКОГО СОПРОВОЖДЕНИЯ СТУДЕНТОК В «ШКОЛЕ БУДУЩЕЙ МАМЫ» КАК ИННОВАЦИОННОЙ ФОРМЫ ОРГАНИЗАЦИИ ЗАНЯТИЙ ПО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЕ «ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА»	86
4.1 Оценка эффективности занятий физическими упражнениями с беременными студентками второго триместра беременности	86

4.2 Оценка эффективности занятий физическими упражнениями с беременными студентками третьего триместра беременности	91
4.3 Динамика показателей функционального состояния беременных студенток с учетом триместров беременности	95
4.4 Сравнительная характеристика показателя уровня гемоглобина занимающихся и не занимающихся физическими упражнениями беременных студенток	99
4.5 Анализ оценки эффективности занятий по учебной дисциплине «Физическая культура» в рамках «Школы будущей мамы»	102
Выводы	112
Глава 5 ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ФИЗИЧЕСКИХ УПРАЖНЕНИЙ В ОЗДОРОВИТЕЛЬНО-РЕАБИЛИТАЦИОННОМ ПЕРИОДЕ ВОССТАНОВЛЕНИЯ ОРГАНИЗМА СТУДЕНТОК ПОСЛЕ РОДОВ	114
Выводы	119
ЗАКЛЮЧЕНИЕ	120
ЛИТЕРАТУРА	123
ПРИЛОЖЕНИЯ	146

ВВЕДЕНИЕ

Современный уровень развития нашего государства требует особо пристального внимания к решению демографических проблем, которые находятся на уровне национальной безопасности страны. Здоровье беременных женщин (студенток) приобретает первостепенное значение, поскольку они выполняют чрезвычайно важную функцию материнства – воспроизводство потомства [11; 181; 213; 271].

Особенностями сегодняшней ситуации в нашей стране являются снижение уровня рождаемости и повышение количества осложненных беременностей и родов. В последние годы наблюдается увеличение общей заболеваемости женщин (студенток) репродуктивного возраста. Около 70% беременных женщин имеют различные патологические состояния. Частота нормальных родов не превышает 31%. У больных матерей рождаются, как правило, больные дети [107; 123; 140; 163; 269].

При нормальной беременности в организме женщины (студентки) происходят изменения, которые являются адаптацией материнского организма к новым условиям существования, связанным с развитием плода. Трансформации в гормональной системе при беременности часто вызывают не только эмоциональные, но и физиологические изменения [89].

Как отмечают исследователи (А.Ю. Казанцева, 2003 [145]; С.И. Знаменская, 2007 [128]; Л.И. Аикина, 2011 [19]; В.В. Абрамченко, 2007 [6]), неподготовленные женщины приходят к родам с отрицательными эмоциями, непониманием и чувством беспомощности. Таким образом, проблема организации занятий для беременных весьма актуальна, тем более студенток, обучающихся по специальностям неспортивного профиля в учреждениях высшего образования, с различными триместрами беременности. В настоящее время неизученным фактором является методика педагогического сопровождения студенток как кластерная система обучения по учебной дисциплине «Физическая культура».

Установлено, что средства физической культуры влияют на физическое и эмоциональное состояние беременных женщин [24; 91; 130; 141; 195; 225]. Именно занятия физическими упражнениями могут стать средством эффективной помощи женщинам (студенткам) не только в физической, но и психологической подготовке женщин к родам. Эта проблема нуждается в экспериментальной разработке: обоснованиях и уточнениях.

Средствами подготовки беременных женщин к родам являются все аспекты здорового образа жизни: регламентация режима дня, питания и двигательного режима; формирование специальных навыков личной гигиены; сообщение знаний о течении беременности, родов, о внутриутробном развитии плода; занятия физическими упражнениями и т.д. [43; 87; 154; 210; 222; 257; 286].

В нынешнее время одни из востребованных видов физкультурно-оздоровительных занятий для беременных женщин в силу своей доступности, эмоциональности, эффективности и привлекательности занятия физическими упражнениями [30; 60; 255], оздоровительная аэробика [176], охватывающая множество направлений и видов: это аэробика с мячами (fitball-мама) [54], танцевальная аэробика (dance-мама) [176], силовая аэробика (sculpt-мама) [176], для развития физических качеств (pilates-мама) [55; 62], йога для беременных, аэробика в воде (aqua-мама) [12; 13; 14; 176].

Физические упражнения для беременных помогают решать задачи адаптационного, корригирующего и лечебно-реабилитационного характера [111; 118; 146; 184].

Для решения столь разнообразных задач используется большое количество физических упражнений. Оптимальными видами двигательной активности для беременных считаются ходьба [50; 142; 158; 197], плавание [15; 17; 18; 19; 114; 262], лечебная физкультура [208], гимнастика на фитболе [54], пилатес [62], йога [145], фитнес [164; 167]. Для улучшения психологического и эмоционального состояния беременных женщин специалисты сегодня предлагают применять различные способы релаксации, включая и физические упражнения хатха-йоги, тайцзи и другие, так как неотъемлемой частью подготовки к родам является умение дышать и расслабляться во время родов и схваток [128].

Физическая культура в учреждениях высшего образования представлена как учебная дисциплина и важнейший компонент целостного развития личности молодых людей, значимость которого проявляется через гармонизацию духовных и физических сил; формирование таких общечеловеческих ценностей, как укрепление здоровья, физическое и психическое благополучие, физическое совершенство; профессионально-прикладную и спортивную подготовленность и т.д. (Л.И. Лубышева, 2004 [178]; В.К. Бальсевич, 2008 [41]). Отсутствие значимой положительной динамики естественного прироста населения во многом обусловлено ухудшением состояния здоровья, увеличением числа гинекологических заболеваний и низким уровнем психофизического потенциала состояния здоровья женского населения (Е.В. Уварова, 2000 [254]; М.К. Лисовский, 2005 [175]; Н.И. Тофан, 2007 [250]). Усугубляют отрицательную ситуацию утрата культурных ценностей в общественном сознании, формирование нового стиля сексуального поведения девушек, а также возрастающая гиподинамия, курение, употребление алкоголя, то есть факторы риска, негативно влияющие на физическое состояние и особенно на психофизический потенциал состояния здоровья студенток (А.П. Кириношенков) [162]. В связи с этим возникает вопрос учета в процессе физического воспитания анатомо-физиологических особенностей женского организма и его биологических функций материнства. Следует создавать условия для рождения здо-

рового ребенка. Так как занятия по учебной дисциплине «Физическая культура» планируются в рамках цикла «Дополнительные виды обучения», то предполагается наполнить его обоснованным содержанием с целью привлечения студенток с различными триместрами беременности к занятиям физической культурой в процессе обучения в учреждении высшего образования с учетом порядка разработки и утверждения учебных планов для реализации содержания образовательных программ высшего образования I ступени от 6 апреля 2015 г. Это позволит подготовить организм будущей матери к родам, а также избавит преподавателя от необходимости аттестовывать студентку лишь по уровню теоретических знаний, что свидетельствует об актуальности темы исследования.

Глава 1 ОБОСНОВАНИЕ ОРГАНИЗАЦИИ ЗАНЯТИЙ С БЕРЕМЕННЫМИ СТУДЕНТКАМИ

1.1 Состояние репродуктивного здоровья женщин в Республике Беларусь

Состояние здоровья населения Республики Беларусь – показатель социально-экономического развития общества, наличия в стране действенной системы социальных гарантий, характеризующих степень ответственности государства перед своими гражданами [181; 220]. Сохранение и укрепление состояния здоровья женщин (студенток) репродуктивного возраста и семьи в целом является приоритетным направлением государственной политики Республики Беларусь и национального проекта «Здоровье» [136]. Здоровье является важной социально значимой ценностью общества. Жизнь и здоровье человека – главные ценности. В настоящее время здоровье становится фактором социальной защиты [136; 139]. Охрана здоровья женщин и детей имеет важное значение как для современного этапа развития общества, так и для будущего страны [128]. Здоровье ребенка находится в прямой зависимости от состояния здоровья его матери, ее физической, психической и нравственной готовности к рождению здорового ребенка. Поэтому защита материнства и детства стала одной из первоочередных задач государственной политики, имеющей особое значение в формировании здоровья нации [136; 147; 219].

На протяжении всей истории существования службы материнства и детства ее основными задачами остаются профилактическая направленность, снижение материнской и детской заболеваемости и смертности [147]. Охрана репродуктивного здоровья населения, создание условий для рождения здоровых детей, предупреждение инвалидности, сокращение младенческой, детской и материнской смертности в стране имеют особую общественную значимость и стали критериями эффективности деятельности органов управления [136; 147]. Задачами Национальной программы демографической безопасности Республики Беларусь на 2016–2020 годы являются увеличение рождаемости и усиление социально-экономической поддержки семей в связи с рождением и воспитанием детей, создание условий для сокращения социального сиротства, развитие семейных форм устройства на воспитание детей-сирот и детей, оставшихся без попечения родителей, укрепление духовно-нравственных основ семьи, возрождение и пропаганда семейных ценностей и традиций, улучшение репродуктивного здоровья населения, охрана материнства, детства и др. [196].

Цель демографической политики Республики Беларусь – стабилизация численности населения через возрождение и пропаганду семейных ценностей, сотрудничество государства, религиозных конфессий, общественных организаций и средств массовой информации [196]. Вступление Республики Беларусь в XXI век сопровождается положительными демографическими тенденциями – увеличением численности населения [196] (таблица 1.1).

Таблица 1.1 – Динамика показателя рождаемости в Республике Беларусь в 2010–2019 гг. (по данным Национального статистического комитета Республики Беларусь, абсолютные значения родившихся живыми и показатель, рассчитанный на 1000 человек населения)

Территория		2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
г. Минск (горсовет)	абс.	15358	15429	15397	15532	15887	16493	17913	19542	20857	21190
	%	9,1	9,0	9,0	9,0	9,1	9,3	10,0	10,8	11,4	11,6
Брестская область	абс.	15923	15263	14972	14724	14706	14871	15641	16813	17187	17166
	%	10,7	10,3	10,2	10,0	10,1	10,3	10,8	11,7	12,0	12,3
Витебская область	абс.	11534	10895	10325	10608	10290	10708	11371	11886	12320	12579
	%	8,5	8,0	7,7	8,0	7,8	8,2	8,8	9,3	9,7	10,2
Гомельская область	абс.	14748	14666	14061	13952	13930	14073	14861	15993	16760	17133
	%	9,6	9,6	9,2	9,2	9,3	9,4	10,0	10,9	11,4	11,9
Гродненская область	абс.	10982	10855	10389	10289	10318	10031	11208	12005	12446	12396
	%	9,3	9,3	8,9	8,9	9,0	8,9	10,0	10,8	11,3	11,6
Минская область	абс.	13844	13554	13102	13189	13530	13704	14646	15519	16020	16504
	%	9,0	8,8	8,6	8,7	9,1	9,3	10,0	10,6	11,0	11,6
Могилевская область	абс.	11302	11058	10497	10218	10282	10427	11081	11868	12286	12295
	%	9,4	9,2	8,9	8,7	8,8	9,0	9,7	10,5	10,9	11,2
Республика Беларусь	абс.	93691	91720	88743	88512	88943	90307	96721	103626	107876	109263
	%	9,4	9,2	8,9	9,0	9,1	9,2	9,9	10,7	11,1	11,5

Указом Президента Республики Беларусь от 14 марта 2016 г. № 200 утверждена Национальная программа демографической безопасности Республики Беларусь на 2016–2020 годы [196], целью которой явились стабилизация численности населения в 2016 году на уровне 9,44–9,45 млн человек и обеспечение перехода к устойчивому демографическому росту. На рисунке 1.1 показана численность населения Республики Беларусь по областям в 2018 году [196].

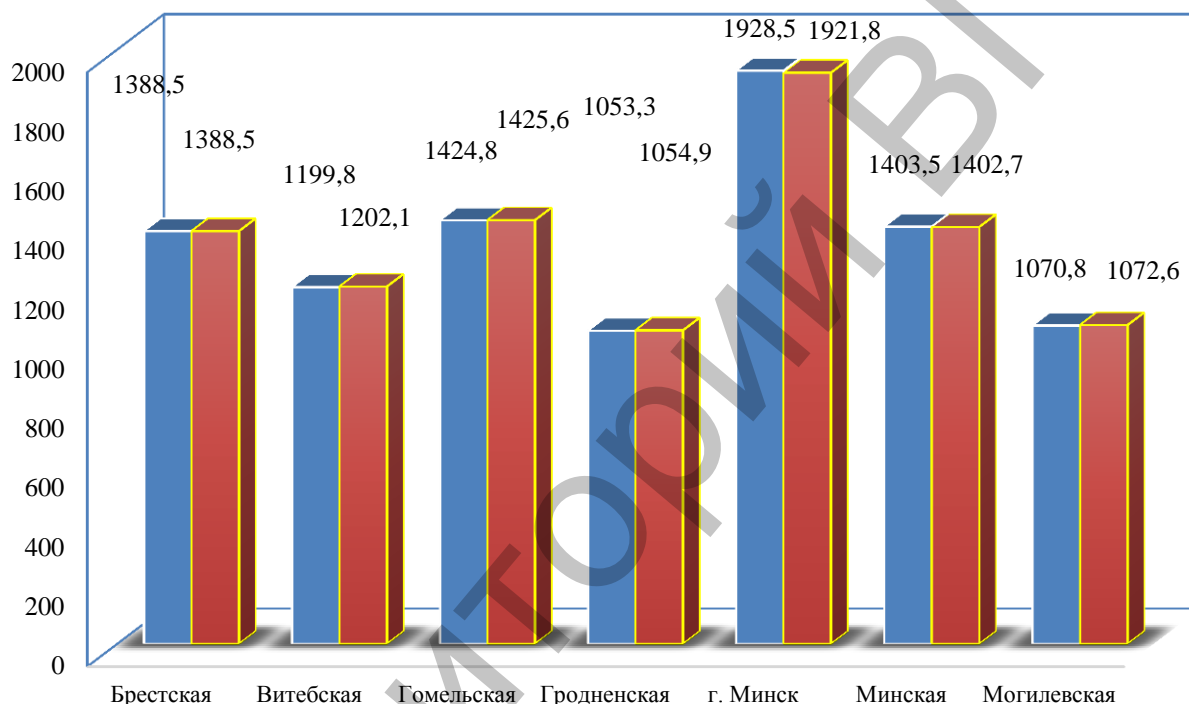


Рисунок 1.1 – Численность населения по областям и г. Минску (тысяч человек)

Для достижения поставленной цели необходимо было снизить убыль населения в 2015 году до 18,5 тыс. человек, в 2016-м – до 15 тыс. человек, в 2017-м – до 9 тыс. человек, в 2018-м – до 4 тыс. человек, в 2019 году обеспечить минимальный положительный естественный прирост [196].

Эффективное решение конкретных задач, направленных на укрепление здоровья женщин (студенток) и детей, снижение заболеваемости и смертности, определено действующими государственными целевыми программами, обеспеченными ресурсами и межведомственным интегрированным исполнением и контролем [196] (таблица 1.2).

Таблица 1.2 – Целевые ориентиры Национальной программы демографической безопасности Республики Беларусь

Задачи 2010–2013 гг.	Задачи 2011–2015 гг.	Задачи на 2015 год
Увеличение общего коэффициента рождаемости до 10–11 на 1000 человек	Увеличение общего коэффициента рождаемости до 11,4–12 на 1000 человек	В 2015 году 11,4 на 1000 человек
Снижение младенческой смертности до 6 на 1000 младенцев, родившихся живыми	Снижение младенческой смертности до 3,8 на 1000 младенцев, родившихся живыми	Показатель младенческой смертности в 2015 году составил 4 случая на 1000 младенцев, родившихся живыми
Увеличение суммарного коэффициента рождаемости (число детей, которых могла бы родить одна женщина на протяжении всего репродуктивного периода (15–49 лет) до 1,4–1,5)	Увеличение общего коэффициента рождаемости до 10–11 на 1000 человек	Увеличение общего коэффициента рождаемости составляет 1,494. Это обеспечивает замещение поколения родителей детьми только на 69%

В Беларуси, как, впрочем, и в других развитых странах, существуют демографические угрозы: неблагоприятная возрастная структура населения связана, в первую очередь, со старением населения; уменьшение числа браков, низкий уровень рождаемости, в результате чего не восполняется численность граждан страны; недостаточно высокая продолжительность жизни; сокращение численности сельского населения [196] (таблица 1.3).

Таблица 1.3 – Естественное движение населения Республики Беларусь

Характеристика, год	I полугодие 2017 г.		I полугодие 2018 г.	
	всего	на 1000 человек населения	Всего	на 1000 человек населения
Родившихся, человек	56184	11,9	57284	12,2
Умерших, человек	64842	13,7	61464	13,1
Умерших детей в возрасте до 1 года	215	3,8	191	3,2
Естественная убыль, человек	8658	1,8	4180	0,9
Число браков	34896	7,4	33378	7,1
Число разводов	17381	3,7	17112	3,6

По данным Национального статистического комитета, количество родов постоянно растет: так, в 2015 году – 107279, в 2016 году – 108356, в 2017 году – 115146 (116094 детей), в 2018 году – 117374 [196] (рисунок 1.2).

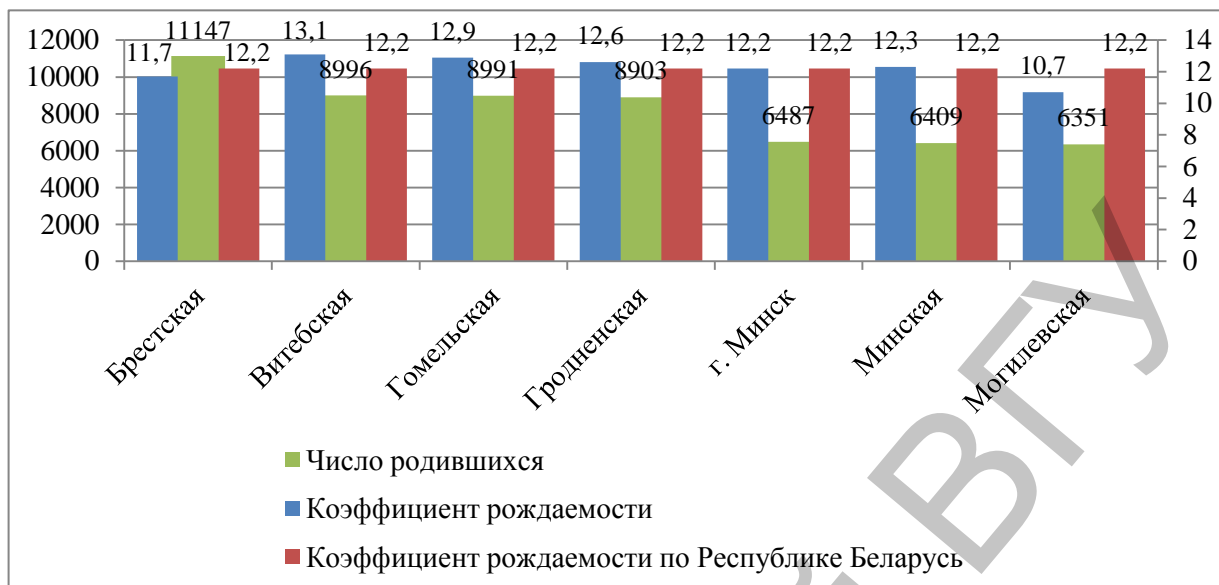


Рисунок 1.2 – Число родившихся и коэффициент рождаемости по областям и г. Минску в I полугодии 2018 г.

В последние годы наметилась позитивная тенденция к увеличению удельного веса нормальных родов. Так, в Республике Беларусь в 2018 году – 40,4% родов протекало без каких-либо осложнений (2016 г. – 38,4%, 2014 г. – 25%) [196; 199].

Стабилизировался и не превышает 4,0% удельный вес преждевременных родов [196; 199; 200].

В Республике Беларусь в 2018 году показатель числа аборт на 1000 женщин фертильного возраста 11,4 на 1000 женщин фертильного возраста (2015 г. – 44,0%). Эти показатели сравнимы с таковыми в экономически развитых странах [196].

В целях практической реализации государственной политики в области охраны репродуктивного здоровья в Республике Беларусь проводится работа по организации при женских консультациях Школ материнства, кабинетов планирования семьи и услуг по охране репродуктивного здоровья подростков и молодежи [196; 199].

В настоящее время в Республике Беларусь на основании постановления Министерства здравоохранения Республики Беларусь от 24 октября 2008 г. № 173 (зарегистрировано в Национальном реестре – № 8/19776 от 04.11.2008 г.) одной из важных задач женских консультаций является физиопсихопрофилактическая подготовка беременных к родам. Данная подготовка осуществляется в Школах материнства, действующих на базе женских консультаций, поликлиник, родильных домов, центров здоровья. Кабинет оснащается необходимым оборудованием для оказания консультативной помощи семьям с целью улучшения дородовой подготовки. Эта

подготовка представляет собой систему мероприятий, направленных на устранение отрицательных эмоций, снятие у беременной страха перед родами, привлечение к активному участию в родовом акте. Физиопсихопрофилактическая подготовка беременных к родам разработана в нашей стране К.И. Платоновым и И.З. Вельвовским. При помощи подобной абсолютно безвредной подготовки обеспечивается благоприятное течение беременности и родов. Физиопсихопрофилактическая подготовка проводится с самого начала беременности, особенно интенсивно в период дородового отпуска. Она состоит из комплекса лечебной физкультуры и специальных занятий. На них врач (или подготовленная медицинская сестра) в доступной форме рассказывает об анатомо-физиологических особенностях женского организма, о течении родового акта, обучает беременных физическим приемам обезболивания во время схваток.

На занятиях беременных также обучают правильному положению во время потуг, обращают внимание на необходимость правильного дыхания при потугах, на умение расслаблять мышцы тазового дна в перерывах между потугами. При подготовке к родам беременных не только знакомят с процессом родов, но и обучают упражнениям по аутотренингу и точечному самомассажу. Обучение правилам личной гигиены и подготовка к будущему материнству осуществляются с ранних сроков беременности в Школах материнства. Акушерки и медицинские сестры являются непосредственными помощниками врача при проведении занятий в Школе материнства [199].

В современных условиях развития государства происходит трансформация традиционных стереотипов репродуктивного поведения женщин (студенток), меняются ценности семейных отношений. Создание семьи откладывается на более поздний возраст, уменьшается количество детей в семье, дилемма «ребенок или карьера» все чаще решается женщинами в пользу карьеры. Данные тенденции негативно влияют на процесс рождаемости, что на фоне высокой смертности и постепенного старения населения нашей страны ведет к дальнейшему ухудшению демографической ситуации и ставит под угрозу экономическую и политическую независимость нации в будущем. Подобная ситуация во многом обусловлена изменившимся за последние десятилетия социальным положением женщины, трансформацией ее ценностных ориентаций и социально-ролевых установок, в результате функция воспроизводства все чаще отходит на второй план, так как зачастую ее реализация ведет к понижению как личностного, так и социального статуса женщины в обществе [196; 199].

Наиболее ярко весь спектр социальных проблем, влияющих на репродуктивные установки женщины (студентки), проявляется в период беременности, так как именно в данный период изменяется жизненный мир женщины. В период ожидания ребенка обостряются все противоречия,

обусловленные воздействием социальной среды на женщину. Это и гендерная дискриминация на рынке труда, и потеря экономической самостоятельности, и вынужденный отказ от участия в общественной жизни, и изменения во внутрисемейных отношениях [244].

Беременность для женщины (студентки) имеет сложную структуру, представляющую собой взаимосвязь физиологических, психологических, эмоциональных, физических и социальных сторон жизни, находящихся в состоянии динамического равновесия [196; 199; 244].

Если рассматривать беременность женщины (студентки) с точки зрения биологического и социального аспекта, то в этот период происходят своего рода изменения, обусловленные распадом старой и возникновением новой ситуации развития, в которой присутствуют телесные перемены, изменение семейного и профессионального статуса, а также перспективы жизни в целом. Данное состояние представляет собой двухаспектный кризис в жизни женщины (студентки), выбор между биологическим и социальным. С момента осознания и внутреннего принятия себя беременной все же превалирует биологический фактор, поскольку деторождение является основной биологической и важной функцией женщины (студентки). Происходит перестройка самосознания женщины (студентки) с постепенным включением в него образа ребенка и возникновением мотива, проявляемого на осознанном уровне о сохранении собственного здоровья. Указанный мотив обусловлен страхом причинения вреда своему ребенку. С возникновением данного мотива социальный фактор становится второстепенным, т.к. главными задачами перед будущей мамой являются сохранение репродуктивного здоровья, обеспечение благоприятного физиологического течения беременности и родов, а также рождение здорового полноценного ребенка [54].

1.2 Состояние здоровья беременных женщин в Республике Беларусь

Специалисты прогнозируют дальнейшее ухудшение здоровья беременных женщин в Республике Беларусь. Прогноз основан на данных о состоянии здоровья девушек-подростков. Процент абсолютно здоровых школьников в последние годы не превышает 25%, к окончанию школы у большинства девушек (75%) диагностируются хронические заболевания. В последние годы значительно увеличилось количество родов, проходящих с осложнениями, которые являются следствием ухудшения общего состояния здоровья женщин [101; 181; 213].

Чрезвычайно высок уровень заболеваемости среди беременных женщин – свыше 70% женщин имеют осложненное течение беременности, что сказывается на их детородной функции, а в последующем – на состоянии здоровья детей [151; 202; 238]. Растет заболеваемость и среди подростков [99].

В основе сложной демографической ситуации в Республике Беларусь – отсутствие осознания населением ценности жизни, должного отношения к своему и чужому здоровью, окружающей среде. Высокий уровень заболеваемости и смертности обусловлен в том числе злоупотреблением алкоголем и табакокурением, другими вредными привычками и неправильным образом жизни [162].

По данным исследования А.М. Искрицкого и Э.К. Айламазяна [21] в последние годы произошли заметные изменения в состоянии здоровья беременных женщин и новорожденных. Значительно увеличилась частота экстрагенитальной патологии, в том числе частота заболеваний сердечно-сосудистой системы возросла с 4,2 до 4,8%. Заболеваемость беременных анемией увеличилась с 4,8 до 5,2%. Частота болезней мочеполовой системы повысилась с 3,0 до 3,7%. Патология щитовидной железы у беременных женщин регистрируется только с 1991 года, в связи с чем сравнить заболеваемость щитовидной железы в до- и в послеварийный период невозможно. Исключение составляет онкопатология щитовидной железы. Однако и с 1991 года частота болезней щитовидной железы у беременных женщин удвоилась и в настоящее время составляет 15,2% [54; 199].

В таблице 1.4 представлена динамика заболеваемости беременных женщин Республики Беларусь за 2009–2019 годы [54].

Суммарный коэффициент рождаемости за 2013–2018 годы возрос с 1,28 до 1,49. Увеличилась доля вторых и третьих детей в общем числе родившихся – на 10,9% количество детей, рожденных вторыми, на 3% – рожденных третьими [78] (рисунок 1.3).



Рисунок 1.3 – Количество детей в семье

Таблица 1.4 – Динамика заболеваемости беременных женщин Республики Беларусь в 2009–2019 гг. (по системе Министерства здравоохранения Республики Беларусь, абсолютные значения и % к числу закончивших беременность)

Заболевание		2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Всего беременных	абс.	71920	69014	66085	67290	68469	69647	73836	79306	80984	82000	81157
с заболеваниями	%	77,5	76,5	75,3	76,5	76,8	76,8	76,0	75,6	73,9	73,4	73,3
Токсикозы II половины беременности	абс.	7666	6402	7462	8682	8457	7846	7735	7422	7148	6522	6609
	%	8,7	7,4	8,9	10,3	9,9	9,1	8,3	7,4	6,8	6,1	6,2
в том числе преэклампсия, эклампсия	абс.	61	42	48	58	32	38	37	24	29	32	24
	%	0,07	0,05	0,06	0,07	0,04	0,04	0,04	0,02	0,03	0,03	0,02
Заболевания системы кровообращения	абс.	9352	9038	8419	6954	7989	7625	8430	9718	9793	9463	9215
	%	10,1	10,0	9,6	7,9	9,0	8,4	8,7	9,3	8,9	8,5	8,3
Анемия	абс.	28370	27533	25144	24920	25283	24511	25349	26055	24929	24984	25410
	%	30,6	30,5	28,6	28,3	28,4	27,0	26,1	24,8	22,7	22,4	23,0
Заболевания мочеполовой системы	абс.	12115	11801	9941	11022	11908	12262	12466	12949	13341	13924	12518
	%	13,0	13,1	11,3	12,5	13,4	13,5	12,8	12,3	12,2	12,5	11,3
Сахарный диабет	абс.	112	135	169	191	319	569	993	877	1016	1115	1155
	%	0,1	0,1	0,2	0,2	0,4	0,6	1,0	0,8	0,9	1,0	1,0
Дисфункция щитовидной железы	абс.	18810	17472	16516	16321	15193	13744	12146	12189	11667	11418	10932
	%	20,3	19,4	18,8	18,6	17,0	15,2	12,5	11,6	10,6	10,2	9,9
в том числе: гиперплазия щитовидной железы	абс.	5983	5579	5627	6821	6570	5936	5115	5149	4803	3939	3894
	%	6,4	6,2	6,4	7,8	7,4	6,5	5,3	4,9	4,4	3,5	3,5
эутиреоидный зоб	абс.	12677	11749	10679	9224	8331	7173	6698	6501	6347	6570	6445
	%	13,7	13,0	12,2	10,5	9,3	7,9	6,9	6,2	5,8	5,9	5,8
Тиреотоксикоз	абс.	150	128	111	122	142	129	178	208	186	227	258
Венозные осложнения	абс.	2015	1775	1727	1818	1950	2141	2357	2552	2765	2804	2979
	%	2,2	2,0	2,0	2,1	2,2	2,4	2,4	2,4	2,5	2,5	2,7
Нарушения жирового обмена	абс.	4857	4895	4567	4814	5189	5621	5838	6767	7253	7436	7416
	%	5,2	5,4	5,2	5,5	5,8	6,2	6,0	6,4	6,6	6,7	6,7
Инфекционные и паразитарные болезни	абс.	9908	9427	7196	6647	7597	8077	8027	9949	10513	10739	9341
	%	10,7	10,4	8,2	7,6	8,5	8,9	8,3	9,5	9,6	9,6	8,4
Угроза прерывания беременности	абс.	28473	28219	26571	26592	27102	26297	26343	26292	26210	26056	24796
	%	30,7	31,3	30,3	30,2	30,4	29,0	27,1	25,1	23,9	23,3	22,4

Полноценное развертывание генетической программы человека во времени определяется адекватным уровнем его двигательной активности. Это условие проявляет себя уже с момента зачатия ребенка [236; 249; 266].

В животном мире (впрочем, как это было и у наших первобытных и даже гораздо более поздних предков) образ жизни следующий: самка после оплодотворения меняется мало, так как она по-прежнему должна бороться за выживание, избегая опасности, добывая пищу, борясь за сохранение своей температуры. Более того, в связи с ростом массы тела возрастают функциональные требования к организму [109]. Подобное положение, сохраняющееся на протяжении миллионов лет эволюции, закрепилось генетически в механизмах животного. Трудно представить, что эти механизмы принципиально изменились у человека. Ведь на протяжении большей части его существования на земле беременная женщина вынуждена была вести довольно активный образ жизни. Однако впоследствии в силу все большего проявления социального начала у человека постепенно формировалась разумная установка ответственности не только самки, но и семьи и общества за продолжение рода, в связи с чем начал формироваться культ беременной женщины. Особенно отчетливо это проявлялось в тех случаях, когда ближайшая перспектива бытия для нее трудно прогнозировалась: в условиях тяжелого труда и дефицита питания не было известно, когда будущая мать сможет отдохнуть, когда сможет опять поесть. Вот почему семья при такой жизни пыталась создать для нее относительно комфортные условия для физического отдыха и еды. Но вряд ли это существенно сказывалось на развитии плода, потому что беременной все-таки приходилось много трудиться, а порой и вынужденно голодать [42; 229; 231].

Положение изменилось в современном мире. Сейчас в цивилизованных странах тяжелый физический труд остался уделом лишь отдельных профессий (преимущественно мужских), а достаточное питание перестало быть насущной проблемой. В нашей стране беременная женщина получает в законодательном порядке целый ряд льгот в социальном и физическом отношении, которые должны помочь ей подготовиться к рождению здорового ребенка. Однако при этом чаще всего (с учетом щадящего отношения к ней в семье) совершенно игнорируются созданные эволюцией механизмы обеспечения оптимальных условий для развития плода, и женщина следует лишь режиму физических ограничений и избыточных удовольствий. Эволюционные же предпосылки, как уже отмечалось, требуют от беременной постоянной борьбы за выживание. Вот почему, например, для нормального развития плода в крови беременной периодически должно происходить снижение концентрации питательных веществ, соответствующее физиологическим критериям голода, и кислорода, свойственного, например, напряженной мышечной работе. Именно напряженной: содержание кислорода в крови беременной периодически должно опускаться до уровня, соответствующего пребыванию человека на высоте Джомолунгмы.

Указанные требования для нормального развития эмбриона очень важны. Оказывается, в условиях дефицита кислорода и питательных веществ он начинает проявлять активность, двигаться. При этом происходит интенсификация кровообращения плода, увеличивается кровоток в пуповине, и через плаценту в единицу времени протекает больше крови плода, чем при его покое. Естественно, что это позволяет ему получать и большее количество необходимых для обеспечения жизнедеятельности и развития веществ. Такое учащение шевелений плода отмечается при физических нагрузках и при длительных перерывах в еде. Так, наблюдения показывают, что через 1,5–2 часа после плотного обеда матери плод делает лишь 3–4 движения в час, а через 10 часов воздержания от пищи – 50–90 [46; 186; 187].

Заслуживает внимания и другое обстоятельство. Исследованиями установлено, что ребенок, родившийся у двигательной активной в период беременности матери, вырабатывает условные рефлексы при меньшем количестве повторений комбинаций условного раздражителя с безусловным подкреплением, чем у двигательной ленивой. Это связывают с тем, что при движениях плода от проприорецепторов, заложенных в мышцах и суставно-связочном аппарате, в мозг направляется мощный поток импульсов, стимулирующих развитие плода [266].

1.3 Анализ качества жизни женщин в период беременности

Важными факторами, влияющими на здоровье беременных женщин, являются качество и образ их жизни [253]. Негативные отклонения в показателях здоровья беременных зачастую связаны с неудовлетворительным питанием и нервным напряжением в социальной среде, которые, в свою очередь, зависят от многих факторов: возраста, социального и семейного положения, уровня обеспеченности, количества детей в семье, малоподвижного образа жизни, вредных привычек, наследственности и наличия заболеваний [148].

Нами проведено анкетирование среди беременных женщин (n=498), ставших на учет в женскую консультацию до 12 недель беременности (Приложение 1) и беременных студенток (n=16), обучающихся в учреждениях высшего образования г. Витебска (Приложение 2).

Одним из интегральных показателей качества жизни данной социально-демографической группы является физическое состояние женщины и, в первую очередь, состояние здоровья. Исходя именно из этих позиций, мы обратились, прежде всего, к показателям физического статуса (физическое развитие плюс физическая подготовленность) и функционального состояния здоровья данной категории женщин, что в своей совокупности определяется как физическое состояние.

Результаты анкетирования свидетельствуют о том, что все опрошенные женщины (n=498) желают заниматься физическими упражнениями и

включают физическую нагрузку в свой распорядок дня для улучшения физического состояния, заботясь о собственном здоровье и здоровье своего будущего ребенка.

В ходе анализа обработки анкетных данных мы получили подтверждение, что занятия физическими упражнениями положительно влияют на здоровье беременных женщин, улучшают физическое самочувствие и благотворно влияют на умственную деятельность. Причем, беременные, занимающиеся различными видами физической активности, по самооценкам имеют более высокие показатели своего физического состояния по сравнению с теми, кто не занимается.

Исходя из анкетных данных, в результате наших исследований было установлено, что у большинства женщин (73,80%) и у 55,56% студенток во время беременности сформировались неблагоприятные эмоциональные условия и лишь 26,20% женщин и 44,44% студенток пребывали в хорошем эмоциональном состоянии (рисунок 1.4).

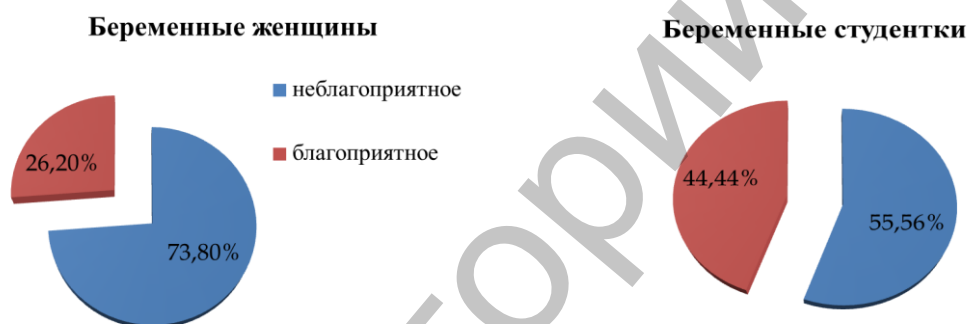


Рисунок 1.4 – Эмоциональное состояние в процессе беременности

Также у значительной части беременных отмечались различные нарушения в образе жизни: недостаточное пребывание на свежем воздухе, малая двигательная активность, вредные привычки (значительное потребление крепкого кофе – более двух чашек в день у 49,80% женщин и 36,70% студенток, курение). Так, менее 1 часа в день пребывали на свежем воздухе 15,40% обследованных беременных женщин и 23,53% студенток, от 1 до 2 ч – 66,60% женщин и 58,82% студенток, от 2 до 3 ч – 13,80% женщин и 11,76% студенток, более 3 ч – 6,20% женщин и 5,88% студенток (рисунок 1.5).

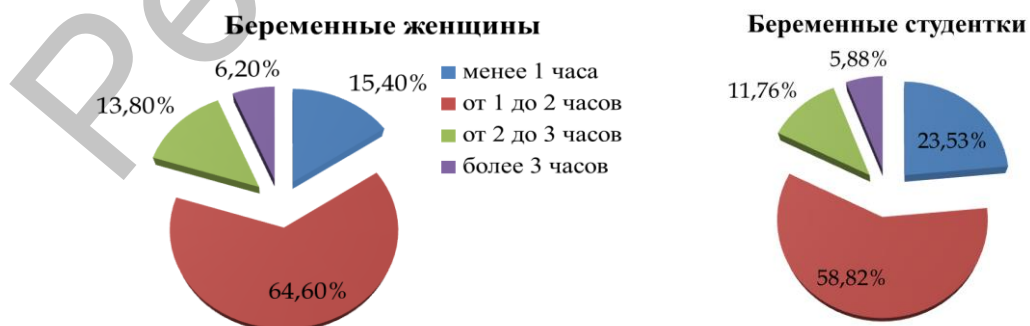


Рисунок 1.5 – Время пребывания на свежем воздухе

Большинство (40,20%) беременных женщин и 47,06% студенток, мало двигаются, проходя в день от 1 до 3 км; у 48,60% женщин и у 35,29% студенток это расстояние уменьшается до 1 км; 6,20% женщин и 11,76% студенток проходят в день от 3 до 5 км, 5,00% женщин и 5,88% студенток проходят более 5 км (рисунок 1.6).

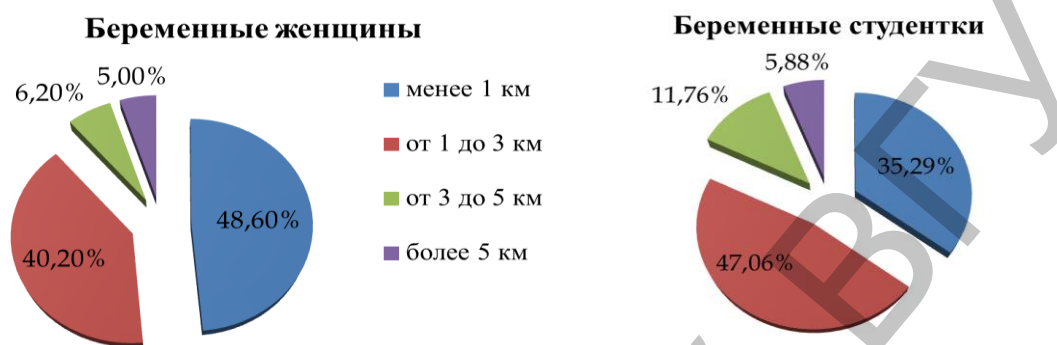


Рисунок 1.6 – Пройденное расстояние в течение дня

Статистическая обработка результатов анкетирования показала, что все опрошенные женщины и студентки занимаются различными видами двигательной активности: 46,55% женщин и 32,33% студенток – фитнесом, 29,00% женщин и 16,54% студенток – аэробикой, 17,00% женщин – шейпингом, 8,44% женщин – йогой для беременных и 11,11% беременных студенток – комплексами физических упражнений в домашних условиях.

Для оптимизации своего состояния 3,60% женщин и 50,00% студенток применяют массаж и самомассаж, 71,66% женщин и 6,25% студенток – стимуляторы (чай, кофе), 22,40% женщин и 31,25% студенток – душ (баню) и средства народной медицины используют 2,40% женщин и 12,50% студенток (рисунок 1.7).

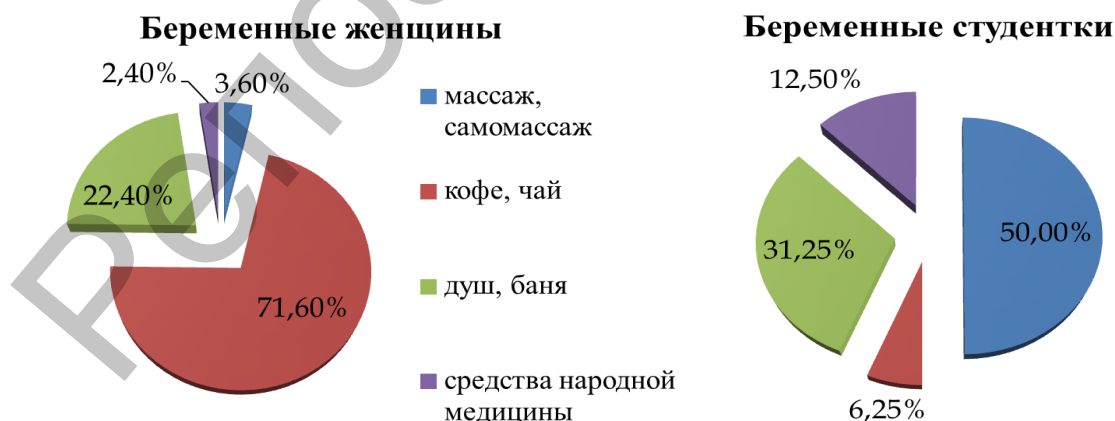


Рисунок 1.7 – Средства, используемые для оптимизации состояния беременных

Посредством анализа анкетных данных мы выявили высокий процент женщин, продолжающих курить во время беременности (в среднем 36,75%). С увеличением срока гестации количество курящих женщин незначительно уменьшилось (с 37% в начале беременности до 32% в конце срока гестации). В результате проведенных исследований выяснилось, что у женщин, курящих во время беременности, чаще обнаруживается дефицит железа различной степени, чем у некурящих. Таким образом, курящие беременные женщины – это вероятность по возникновению у них дефицита железа различной степени во время беременности и последующей лактации.

Кроме того, проведенные исследования свидетельствуют, что злоупотребление алкоголем и курение в период беременности могут служить причинами врожденной гипотрофии и задержки внутриутробного развития плода [162; 205]. Сбор объективных данных по общему потреблению алкоголя женщинами во время беременности оказался затруднительным. Только 5% женщин и 2% студенток утверждали, что принимали спиртные напитки в I триместре, когда еще не знали о наступившей беременности. По мнению многих исследователей (В.В. Абрамченко, 2001 [4]; Л.И. Аикина, 2006 [13]; Е.Л. Демарчук, 2003 [111]), особенно важно воздерживаться от алкоголя до зачатия и в первом триместре беременности, так как в этот период половые клетки и развивающийся эмбрион наиболее чувствительны к токсическому влиянию алкоголя.

В настоящее время одной из проблем беременных женщин является продолжительность работы беременных женщин и студенток за компьютером. Согласно нашим данным 23,80% опрошенных женщин в течение беременности имели продолжительную работу (более 6 часов в день) за компьютером и 81,25% студенток, менее 3 ч – 34,80% женщин и 18,75% студенток, не имеют работу с использованием компьютера 41,40% женщин (рисунок 1.8). На поставленный в нашей анкете вопрос о наличии профессиональной вредности на производстве положительно ответили 6,11% беременных женщин. Как известно, важную роль в патологии беременности, перинатальной заболеваемости и смертности играют химические факторы.



Рисунок 1.8 – Проводимое время за компьютером

С целью изучения влияния социально-экономических факторов на качество жизни беременных женщин для сравнения нами были использованы данные об условиях проживания и о среднем уровне дохода в семье беременных женщин, принявших участие в анкетировании.

Согласно нашим исследованиям, в 2013 году 84,80% семей с беременными относили себя к группе удовлетворительного и хорошего финансового положения, причем всего 15,20% женщин – к группе с низким уровнем финансового положения, в студенческой среде в среднем 66,67% отнесли себя к группе с низким уровнем дохода и 33,33% – с удовлетворительным финансовым положением (рисунок 1.9).

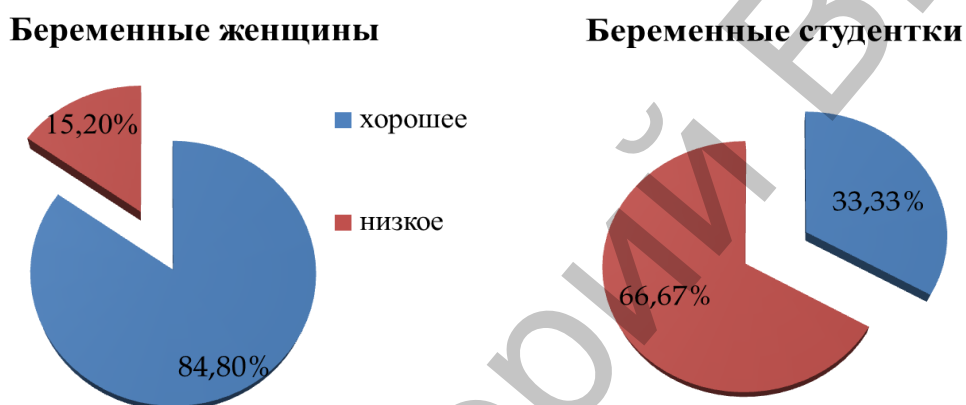


Рисунок 1.9 – Уровень финансового положения

При оценке жилищных условий было установлено, что отдельно проживало большинство семей, 84,80% имели собственное жилье, 11,00% проживали в общежитиях и с родителями – 4,20% беременных женщин. Большинство студенток (55,56%) проживают в общежитии, 33,33% – с родителями и 11,11% – отдельно (рисунок 1.10).

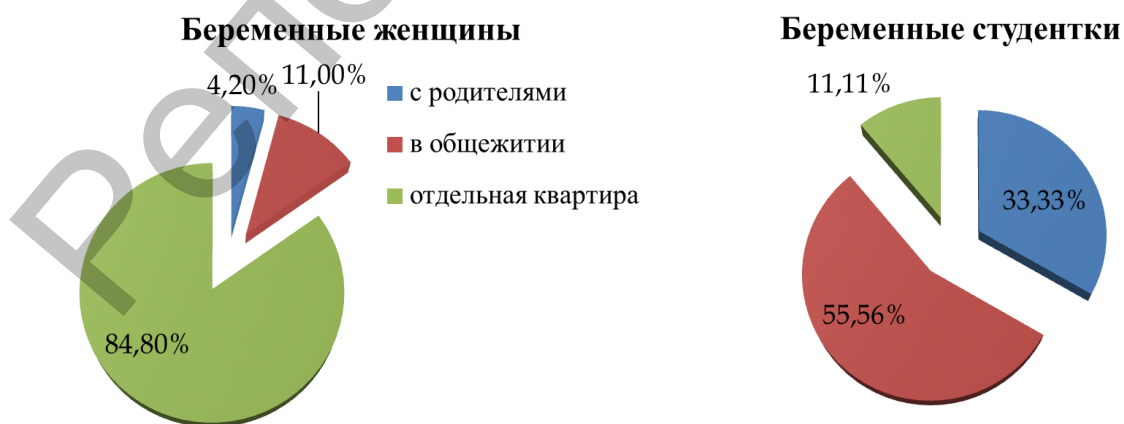


Рисунок 1.10 – Жилищные условия

Таким образом, на момент исследования социально-гигиенические характеристики семей обследованных беременных женщин являлись удовлетворительными.

Для выявления возможных негативных элементарных факторов нами был изучен характер питания женщин во время беременности. Исследование, проведенное нами с использованием метода суточной регистрации съеденной пищи, показало, что фактическое питание большинства беременных женщин в различные сроки гестации характеризовалось несоблюдением режима питания. Однако с увеличением срока беременности в их пищевом режиме наблюдались положительные изменения. Так, согласно анкетным данным, в III триместре 88,8% обследованных женщин принимали пищу 4–6 раз в день, сокращали интервалы между приемами пищи и пищевую нагрузку распределяли равномерно в течение дня 38% женщин по сравнению с 25% в начале беременности. Вероятно, данный факт связан с выходом беременных женщин в декретный отпуск в конце срока гестации и, следовательно, с появлением большего количества свободного времени и возможностью принимать пищу в любое удобное время.

С другой стороны, зачастую во время декретного отпуска и в конце беременности резко снижаются энергозатраты, и если потребление пищи повышено, то это приводит к избыточной прибавке в весе беременных и увеличению внутриутробного плода. Поэтому подбору пищевого рациона беременной, находящейся в декретном отпуске, должно уделяться особое внимание.

Нами также установлена прямая зависимость между отношением населения к физической культуре как социальной ценности здоровьесберегающего компонента культуры конкретного общества и количеством населения, вовлеченного в постоянные занятия физическими упражнениями. В ситуации, когда респонденты считают физическую культуру самым действенным средством для укрепления и сохранения здоровья человека, в полтора раза больше опрошенных приобщены к занятиям физическими упражнениями на постоянной основе, чем среди полагающих, что «широко распространенное мнение о физкультуре как эффективном средстве укрепления и сохранения здоровья преувеличено». Таким образом, проблема знаний и умений в сфере физической культуры, воплощающаяся в поведенческом компоненте, требует особого внимания, поскольку образованность в сфере физической культуры и спорта способствует организации здорового образа жизни населения, хорошей самоорганизации труда и отдыха, правильному поведению в быту, выбору видов досуга, в том числе видов физических упражнений.

Следовательно, данные, полученные нами при изучении основных показателей качества и образа жизни беременных женщин, характеризуются серьезными отклонениями от желаемых. Однако проблемы качества жизни, включая нарушения фактического питания, считаются более решаемыми и управляемыми, чем генетический, токсикологический и другие виды мониторинга.

1.3.1 Здоровый образ жизни и сбалансированное питание в период беременности

Гигиена периода беременности требует рациональную диету сочетать с подвижным образом жизни и систематическим выполнением гимнастических упражнений [10; 117; 209; 215]. При беременности возрастает потребность в движении, но в движении свободном, желательном на свежем воздухе. В период беременности больше утомляет статическая поза, поэтому следует стремиться к ее частой смене. Во время беременности организму женщины приходится испытывать повышенные нагрузки на органы и системы (сердечно-сосудистую, мочевыделительную, дыхательную и др.). Особенно выраженные изменения отмечаются в процессах обмена веществ, что обусловлено интенсивным ростом плода, увеличением размеров матки, гормональными сдвигами и т.д. Поэтому особую значимость для беременных женщин имеет рациональное питание. От него во многом зависят благоприятное течение и исход беременности, родов, развитие плода и будущего ребенка. Оно играет существенную роль в профилактике анемии, токсикозов беременных, внутриутробной гипотрофии плода, аномалий родовой деятельности и других осложнений [190].

Под рациональным питанием подразумеваются полноценный набор разнообразных пищевых продуктов в соответствии со сроком беременности и правильное распределение пищевого рациона в течение дня. При избыточной массе тела рацион следует составлять так, чтобы предупредить нежелательную прибавку массы тела, т.е. уменьшить его калорийность, снизить употребление углеводов и жиров. Беременным женщинам с пониженной массой тела необходимо увеличить калорийность рациона с сохранением необходимых соотношений между основными ингредиентами. В среднем во второй половине беременности прибавка массы не должна превышать 250–300 г в неделю [198].

В первой половине беременности питание женщины не должно существенно отличаться от питания до беременности. Следует помнить, что в I триместре происходит закладка органов плода (период органогенеза), поэтому особенно важным является достаточное поступление в организм беременной женщины полноценных белков, витаминов, минеральных веществ [230].

Во второй половине беременности целесообразно принимать пищу 5–6 раз в день. Завтрак должен составлять 30% калорийности суточного рациона, второй завтрак – 15%, обед – 40%, полдник – 5% и ужин – 10%. При организации меню следует учитывать время года [230].

С первых месяцев беременности возникает повышенная потребность в белках. Средняя суточная норма белков в первой половине беременности – 1,5 г, во второй половине – 2 г на 1 кг массы беременной. Значение имеет не только их количество, но и качество. В рацион включается 25% белка

мяса и рыбы, 20% молочных продуктов, 5% яйца, 50% продуктов растительного происхождения [155; 230].

Жиры беременной женщине необходимо 100 г/сут., преимущественно в виде сливочного масла, сметаны, сливок и растительных масел (до 40% общего количества). Это не только энергетический, но и пластический материал. Во второй половине беременности количество жиров в пище следует несколько уменьшить [46; 230].

Углеводы являются основным источником образования жиров в организме, и физиологическое соотношение их с белками – 5:1, т.е. не более 500 г углеводов в сутки. При избыточной массе тела беременной женщины количество углеводов уменьшается до 300–400 г/сут. Рекомендуются каши, хлеб, фрукты, ягоды, овощи. Поваренную соль ограничивают во второй половине беременности до 8 г/сут. (норма 12–15 г/сут.). В первой половине беременности прием жидкости (вода, супы, компоты, чай, соки, молоко, кисели) не ограничивают. Ее можно употреблять до 1,5 л/сут. Во второй половине беременности прием жидкости ограничивают до 1–1,2 л/сут., а в последние недели – до 0,7–0,8 л/сут. Не рекомендуются бульоны, пряности, копчености, соленая и острая пища [187].

Суточная доза кальция в первой половине беременности – 1 г, в дальнейшем – 1,5 г, а в конце беременности – 2,5 г. Кальций содержится в сыре, яичных желтках, молоке. Употребление молока в количестве от 0,8 до 1–1,2 л в день обычно полностью обеспечивает потребность организма беременной женщины в кальции и фосфоре. Во второй половине беременности рекомендуется дополнительно принимать внутрь кальций в виде глицерофосфата (по 0,3 г 3 раза в день) [187].

Фосфор расходуется на формирование скелета плода, его нервной ткани. Он содержится в орехах, хлебе, крупе, молоке, мясе, печени, рыбе. Суточная доза фосфора – 2 г [46].

Суточная потребность беременной женщины в железе равна 15–20 мг, в магнии – 0,3–0,5 мг, в кобальте – 5 мкг. Кобальт входит в состав витамина В12. Источником его являются свекла, горох, клубника, красная смородина. Магний необходим для нормальной деятельности сердечно-сосудистой и других систем организма. Он содержится в гречневой, ячменной крупе, морской рыбе [46].

Потребность в витаминах во время беременности возрастает в 2 раза [46].

Витамин А (каротин) содержится в печени, почках, сливочном масле, молоке, яйцах, моркови, рыбьем жире, абрикосах и сыре. Суточная его доза – около 1,5 мг. Витамин С (аскорбиновая кислота) находится во многих фруктах, ягодах, овощах, особенно богаты им шиповник, черная смородина, лимон, зеленый лук. Суточная потребность беременной и кормящей женщины – 100–200 мг. Во второй половине беременности потребность в нем значительно возрастает, и можно назначать готовые препараты витамина С в драже или таблетках [186; 187].

Витамин В (тиамин) имеется в печени, почках, молоке, желтке яиц, хлебе и пивных дрожжах. Суточная потребность – не менее 10–20 мг [166].

Витамин В2 (рибофлавин) содержится в дрожжах, печени, почках, мясе, яйцах, молочных продуктах. Суточная доза – не менее 2–3 мг. Витамин В2 имеет большое значение для нормального течения беременности и родов [186].

Витамин В6 (пиридоксин), необходимый для нормального обмена веществ, обнаружен в хлебе из муки грубого помола. Суточная доза – не менее 5 мг [186].

Витамин В12 (цианокобаламин) участвует в образовании нуклеиновых кислот, благоприятно влияет на функции печени, нервной системы, содержится в гречневой крупе, дрожжах, печени. Суточная доза – 0,003 мг [186].

Витамин РР (никотиновая кислота) находится в дрожжах, ржаном хлебе, мясе, печени, легких, зернах пшеницы, картофеле. Средняя суточная потребность в нем беременной и кормящей женщины – 18–23 мг [186].

Рекомендуемый набор продуктов для составления суточного рациона во второй половине беременности: 100–120 г пшеничного хлеба, 100–120 г ржаного хлеба, 500 мл молока, 30 г животного масла, 40 г растительного масла, 1 яйцо, 200 г мяса или рыбы, 150–200 г свежих фруктов, 50 г сухих фруктов, 200 г картофеля, 400–500 г других овощей, 50 г крупы, 30 г муки [46].

Во второй половине беременности из рациона исключают мясные навары, острые и жареные блюда, пряности, шоколад, пирожные, торты, уменьшают количество поваренной соли. После 20 недель беременности женщине ежедневно следует потреблять 120 г мяса и 100 г рыбы в отварном виде. При необходимости мясо можно заменить сосисками или сардельками. Все виды продуктов нужно вносить в меню в определенной дозе. Прежде считалось, что молочные продукты, фрукты и ягоды можно есть без ограничений. Однако избыток в рационе фруктов, особенно сладких, неминуемо приводит к развитию крупного плода в связи с большим количеством фруктового сахара, который быстро накапливается в организме. В суточный рацион беременной должно обязательно входить подсолнечное масло (25–30 г), содержащее незаменимые ненасыщенные жирные кислоты (линолевую, линоленовую и арахидоновую). Рекомендуется ежедневно съедать до 500 г овощей. Они малокалорийны, обеспечивают нормальную работу кишечника, содержат достаточное количество витаминов и минеральных солей [87].

Самым доступным методом контроля режима питания является регулярное взвешивание беременной. В оптимальных случаях во время беременности масса женщины увеличивается на 8–10 кг (на 2 кг в течение первой половины и на 6–8 кг – во время второй, следовательно, на 350–400 г в неделю). Эти нормативы не являются эталоном для всех. Иногда рожают крупных детей и при увеличении массы в течение беременности до 8 кг. Но, как правило, это бывает, когда женщина излишне прибавляет в массе [87].

Рекомендуют следующие примерные нормы увеличения массы во время беременности с учетом конституции женщины: при первой беременности для женщин с астеническим телосложением – 10–14 кг, с нормальным – 8–10 кг, при склонности к полноте – 2–6 кг; при второй беременности – соответственно 8–10, 6–8 и 0–5 кг (в зависимости от степени ожирения) [87].

Для эффективного контроля необходимо точно знать массу женщины до беременности или в ее ранние сроки (до 12 недель). Если у беременной масса соответствует росту, нет жалоб на повышенный аппетит, и она не рожала в прошлом детей с большой массой, ограничения в пище нужно начинать после 20 недель беременности. При усиленном аппетите, чрезмерном увеличении массы, наличии в прошлом родов крупным плодом или родов, которые сопровождались осложнениями при массе ребенка 3700–3800 г, при ожирении, сужении таза нужно пересмотреть меню уже с 12–13 недель беременности и, прежде всего, ограничить углеводы и жиры [56].

1.4 Использование физических упражнений в период беременности

Вопросы использования физических упражнений в различные периоды беременности исследуются как отечественными, так и зарубежными учеными и практиками на протяжении длительного периода времени. Так, например, проводилась оценка эффективности гимнастики для беременных по динамике регуляторно-адаптивных возможностей (О.В. Абрамова, 2011); применялась коррекция эмоциональных состояний беременных женщин средствами физических упражнений (С.И. Знаменская, 2007); исследовалась физическая реабилитация при комплексном лечении беременных с артериальной гипертензией (Т.П. Гусев, 2003), а также физическая реабилитация при комплексном лечении беременных с ожирением (Т.М. Коваленко, 2012); физическая реабилитация беременных с анемией на санаторно-курортном этапе (Л.А. Гридько, 2011); изучались влияние на организм беременных физических упражнений для укрепления мышц живота и плечевого пояса (А. Акин, 1999), для разгрузки вен (В.В. Алексеева, 1999) и улучшения гибкости позвоночника (С.В. Акимова, 1996); упражнений дыхательной гимнастики (О.В. Абрамова, 2011) и аквааэробики (С.В. Акимова, 2000); применение импульсного магнитного поля для прерывания беременности в ранние сроки (О.К. Кулага, 1998). Учеными доказано, что выполнение во время беременности безопасных упражнений не оказывает абсолютно никакого негативного влияния на рост и развитие плода, а также не влияет на физическое течение беременности и роды (А.В. Конев, 2000; S.V. Govorov, 2007, 2008). Правильно подобранные физические упражнения способствуют гармоничному протеканию беременности, повышают физические возможности женского организма, улучшают деятельность сердечно-сосудистой, дыхательной и нерв-

ной систем, положительно влияют на обмен веществ, в результате чего мать и ее будущий ребенок обеспечиваются достаточным количеством кислорода (В.В. Алексеев, 1999). Установлено, что натренированные сердце, легкие и соответствующие мышцы во время родов помогают и женщине, и ребенку (М.И. Свечникова, 2001). В ответ на физическую нагрузку в организме накапливается гормон эндорфин, который впоследствии действует как своеобразное обезболивающее (Л.С. Гурьянова, 1997). Также благодаря физическим нагрузкам укрепляются мышцы живота и тазового дна, предотвращаются болезни внутренних органов [158; 160; 226].

В настоящее время широко применяются различные виды физической активности в период беременности [285]. Например, аэробика низкой интенсивности – это ритмично повторяемые упражнения, которые усиливают потребность мышц в кислороде, однако не настолько, чтобы превысить его дозировку [176]. Этот тип упражнений стимулирует работу сердца и легких, мышц и суставов, приводя к таким изменениям, как возрастающее использование кислорода, что очень важно и полезно для матери и ребенка. Аэробика улучшает кровообращение (обеспечивает приток питательных компонентов и кислорода к плоду и уменьшает риск появления варикозных вен на ногах или задержку жидкости); увеличивает силу и мышечное напряжение (предотвращая или уменьшая боль в позвоночнике и запоры, помогая носить дополнительный вес, который приобрела беременная женщина). Аэробика способствует выработке выдержки и терпения, что позволяет легче перенести роды; сжигает необходимые калории – в этом случае возможна дополнительная диета, богатая ценными продуктами, без угрозы приобрести лишний вес, что помогает сохранению хорошей фигуры в послеродовой период. Это влияет также на увеличение сопротивляемости, улучшение качества сна, придает чувство уверенности и увеличивает сопротивляемость психологическому стрессу [143; 144; 172].

Калланетика – легкие ритмичные упражнения, тонизирующие и развивающие мышцы, исправляющие осанку. Цикл упражнений, разработанных специально для беременных женщин, может дать отличный эффект – происходят уменьшение болей в спине, улучшение психической и физической стойкости, подготовка тела матери к усилию, связанному с родами [95].

Релаксационная техника – упражнения для дыхания и концентрации дают «разрядку» всему организму, сохраняют энергию на то время, когда она будет необходима, увеличивают способность сконцентрироваться и познать свое тело. Все это очень полезно во время родов. Упражнения данной группы можно соединить с другими или выполнять только их в случае осложненной беременности [145].

Особой популярностью пользуется система пилатеса, применяющая элементы йоги и лечебной физкультуры в фитнесе для беременных [55]. И тем не менее в научном плане тема интеграции форм и средств оздоровительных систем в физкультурно-оздоровительной физической деятель-

ности с указанной категорией женщин является практически неразработанной и, прежде всего, в теоретико-методологическом аспекте [55; 62].

Большинство популярных современных средств, таких как аэробика, стэп-аэробика, стретчинг, калланетика, занятия с использованием фитбола [54], шейпинга [164; 167] и другие, также направлены на восстановление функций организма женщины в период беременности [224; 263; 272].

В практику физкультурно-оздоровительной работы стали внедряться различные виды двигательной активности, но подобная практика возможна лишь при четком понимании того, что основа и направленность применяемых оздоровительных средств принципиально отличается с учетом триместров беременности и индивидуальных особенностей беременной [236].

Беременность и роды являются значительной физической нагрузкой для организма студентки. Вынашивание плода, родовой акт предъявляют требования к усиленному функционированию всех органов и систем организма студентки и более сложной координационной деятельности ее центральной нервной системы, обеспечивающей их слаженное полноценное функционирование (В.В. Абрамченко, 1997 [8]). Рядом авторов (Л.И. Аикина, 2006 [13]; В.И. Алипов, 1984 [25]; В.Е. Васильева, К.В. Березкина, 1978 [60]; С.М. Иванов, 1970 [129]; Л.Т. Кудашова, 2006 [164]; М.А. Петров-Маслаков, 1977 [211]; Н. Понедельченко, 2004 [224], К.В. Прибылов, Л.П. Федяева, 1962 [225]; Т.К. Sorensen, 2003 [284]) установлены позитивные эффекты занятий физическими упражнениями во время беременности:

- гармонизация состояния центральной и вегетативной нервной системы беременных;
- повышение эластичности и укрепление мышц, задействованных в родовой деятельности;
- гармонизация гормонального статуса женщины;
- повышение мышечного тонуса;
- предупреждение нарушений в деятельности желудочно-кишечного тракта;
- повышение функциональной активности сердечно-сосудистой системы;
- улучшение деятельности дыхательной системы;
- повышение сосудистого тонуса, профилактика варикозного расширения вен, предупреждение возникновения рубцов.

Еще один позитивный эффект занятий физическими упражнениями в период беременности – это то, что они обеспечивают полноценное развитие плода (Л.Т. Кудашова, 2006 [164]; С.А. Ягунов, 1961 [274]).

Ритмичное дыхание и повышение уровня потребления кислорода организмом матери во время физических упражнений благотворно влияют на внутриутробное развитие мозга плода, созревание рефлекторных путей управления моторикой и жизненно важных функциональных систем, кото-

рые помогут ребенку преодолеть процесс рождения (Л.Т. Кудашова, 2006 [164]). Клинические наблюдения показывают, что имеется возможность воздействовать на приспособительные реакции организма плода в период его внутриутробного развития: в процессе систематических занятий беременной женщины специальными физическими упражнениями снижается интенсивность ответно-приспособительных, компенсаторных реакций со стороны организма не только матери (степень учащения пульса, снижение оксигенации крови), но со стороны плода – частота его сердцебиения и шевеления при выполнении матерью физических упражнений (В.В. Абрамченко, 1997 [8]). Данные о влиянии физических упражнений на ЧСС, ЧД (частоту дыхания) и движения плода несколько противоречивы. С.В. Rudra (2008) [281] установил, что физическая нагрузка не приводит к их повышению. В.В. Абрамченко (1992) [3] же полагает, что при умеренной физической нагрузке биофизические реакции плода переменны. А.Ф. Saftlas (2004) [283] утверждает, что активность плода связана с повышенной материнской симпатической активностью, независимой от степени материнской физической нагрузки. При этом все изменения, вызываемые физической нагрузкой, сравнительно кратковременны и обратимы. С.А. Ягунов (1961) [274] обращал внимание на то, что дети женщин, занимавшихся физической культурой, являются физически более развитыми.

Позитивные эффекты физических упражнений в период беременности имеют большое значение при родах. Наблюдения показывают, что у женщин, занимавшихся во время беременности специальными упражнениями, роды протекают быстрее и легче. Во время родов и в послеродовом периоде осложнения у них происходят реже (Л.Т. Кудашова, 2006) [164]. Частота оперативного родоразрешения снижается с 20,3% до 12,8% (В.В. Абрамченко, 1992) [3]. Занятия физическими упражнениями более, чем в два раза, снижают число преждевременных родов [90; 96]. В большинстве случаев роды протекают быстрее, послеродовый период проходит более благоприятно, осложнения наблюдаются в 3–3,5 раза реже, чем у незанимавшихся (И.А. Котешева, 2002) [158].

J.F. Clapp (1990) [277] установил, что у женщин, занимавшихся физическими упражнениями в течение беременности, облегчаются и укорачиваются роды (в среднем на 2 часа), требуется меньшее медицинское вмешательство, уменьшается количество травм, отмечаются хорошее самочувствие и более быстрые темпы послеродового восстановления, увеличения количества выкидышей не происходит (цит. по: И.Р. Хорольская, Р.В. Александрова, 1998) [278]. По другим данным, у беременных, которые занимались физическими упражнениями, роды бывают короче на 5–6 часов, меньше бывает осложнений в родовом акте (обычно реже слабость родовой деятельности, кровотечения и т.п.). Занятия физическими упражнениями благоприятно влияют и на ребенка: явления асфиксии плода наблюдаются значительно реже (С.А. Ягунов, 1961) [274]. Таким образом,

родовой акт у женщин, занимающихся физической культурой, проходит менее болезненно, средняя продолжительность его короче обычной, осложнения в родах наблюдаются реже (С.В. Хрущев, 1990 [264], К.М. Ове, 2009 [282]), в том числе и у женщин с перенесенной беременностью (В.М. Астахов, 1986) [30].

В связи с этим можно утверждать, что занятия физическими упражнениями в период беременности являются необходимым средством подготовки организма женщины (студентки) к большим физическим усилиям во время родов, активизации и мобилизации защитных сил, профилактики осложнений родового акта и травмирования плода (Л.И. Айкина, 2006 [13]; В.Е. Васильева, 1959 [59]; Л.Т. Кудашова, 2006 [264]; К.Н. Прибылов, Л.П. Федяева, 1962 [225]; С.А. Ягунов, 1961 [274]; R.L. Naeye, 1982 [280]; H.G. Burger, 2002 [276]).

1.5 Организация физического воспитания студентов в учреждении высшего образования

В настоящее время для молодежи Республики Беларусь главными ценностями являются сохранение и укрепление собственного здоровья, а также рождение здоровых детей. Главными ценностями в своей жизни студенты называют здоровье и семью, а также материальное благополучие и интересную работу. Другими словами, ценности у современной молодежи ориентированы в первую очередь на личное и семейное счастье, здоровье, профессиональное становление, стремление к деловому успеху. Однако определенная часть нынешней молодежи выбирает стиль жизни, не соответствующий задачам сохранения и укрепления здоровья, что снижает эффективность обучения, особенно в высшей школе, и в дальнейшем ограничивает профессиональную успешность специалистов [35; 36; 37].

Здоровье студента является важной социально значимой ценностью общества, одним из главных факторов успешного использования профессиональных знаний, повышения мастерства и творческой активности будущего молодого специалиста. Поскольку жизнь и здоровье человека – базовые ценности, то образование подчинено идее обогащения этих ценностей. Средства образовательного процесса должны быть основаны на возможностях студента и на потенциале его развития. Наличие заболеваний, слабый связочный аппарат, нарушение осанки и другие нарушения, влекущие за собой снижение двигательной активности студента, не позволяют ему в должной мере использовать свои внутренние резервы в период самоопределения, когда индивид уже вышел из системы общего среднего образования, не всегда дающего возможность сохранить и укрепить здоровье. Низкий уровень физической работоспособности является одним из ключевых факторов профессионально-трудовой мобильности. Физическая подготовленность выступает, с одной стороны, как фактор общей готовно-

сти к труду, с другой – как фактор повышения отдачи работника вследствие снижения заболеваемости, т.е. как фактор обеспечения профессиональной активности и продуктивности человека; физическое состояние человека во многом определяет не только реализацию жизненных планов, но и его служебные перспективы. Заболеваемость индивида достаточно тесно связана с его двигательным режимом в недельном цикле [258; 261].

Очевидно, что содержание и методика физического воспитания здоровых студентов с высоким уровнем физической и спортивно-технической подготовленности и ослабленных студентов с низким уровнем физической подготовленности и отсутствие спортивных навыков будут значительно отличаться друг от друга. Увеличение числа студентов с низким уровнем функциональной и физической подготовленности, которые в условиях напряженной учебной деятельности подвержены хроническому стрессу, вызывает необходимость в поиске новых средств физического воспитания [178].

В сегодняшних условиях развития общества здоровье становится фактором социальной защиты в будущем [100]. Поэтому требуется разработка эффективных форм педагогических воздействий, которые стимулировали бы их стремление не только к формированию здорового образа жизни, но и к выбору видов двигательной активности, позволяющих сохранить и приумножить генетически заложенный потенциал здоровья, двигательную эрудицию [38; 39; 179].

Современный уровень физического воспитания студенческой молодежи, основанный на существующих традициях и положениях вузовского образования, следует рассматривать в спектре постоянно усиливающихся требований, предъявляемых к студенту [108]. Используемые формы, средства, методы физического воспитания и спортивной подготовки разработаны в достаточно широком диапазоне относительно условий их применения, индивидуальных особенностей и профессиональных требований. Особый акцент при этом сделан на показателях физического развития и физической подготовленности студентов, что позволяет количественным путем определить динамику отдельных параметров физического воспитания [88; 180].

Физическая культура на основе своего деятельного потенциала гарантирует всестороннее и гармоничное развитие личности при условии, если в ее целостной структуре представлены и функционируют [247]:

- интегративность воздействия посредством общих закономерностей профессионально-личностного развития человека;
- положительная динамика жизненно важных физических качеств и сопряженных с ними способностей;
- объективные предпосылки системы образования деятельности;
- здоровый образ жизни как биосоциальная категория общественного прогресса;

– процесс и результат жизнедеятельности человека, полученный на основе системно направленных видов, факторов, средств физической культуры.

Функции физической культуры в новых условиях выходят за традиционные рамки формирования физических качеств и обучения двигательным действиям, становясь социальным фактором воспроизводства одного из элементов производительных сил трудовых ресурсов [36].

Как отмечает В.К. Бальсевич [40], современная практика физической культуры студентов сегодня не обеспечивает должного уровня их физической, интеллектуальной и когнитивной деятельности.

Проблема влияния на мотивацию учебной деятельности студентов осложняется тем, что для большинства из них процесс физического воспитания направлен «в никуда», не имеет определенной личной цели и задач, превращается в формальное исполнение требований. Типовая учебная программа по дисциплине «Физическая культура» для студентов, обучающихся по специальностям неспортивного профиля, учреждений высшего образования Республики Беларусь предусматривает свободу выбора студентами разнообразных средств, методов и организационных форм занятий. Эффективность выбора в образовательном процессе студентов теоретически очевидна [256].

При организации занятий для интересов и потребностей студенческой молодежи повышаются физкультурная активность, посещаемость занятий, степень включенности в физическое самосовершенствование, а в итоге и уровень физкультурной образованности.

Использование выбора студентами направления своих занятий, физического совершенствования отвечает сегодня современным тенденциям развития физической культуры в системе образования.

Посредством организации свободного выбора можно решать физкультурно-оздоровительные задачи физического воспитания студентов в рамках как традиционных, так и нетрадиционных систем.

Под выбором понимают видоизменение второстепенных компонентов чего-либо при сохранении основ занятий. В нашем конкретном случае основой являются общие положения типовой учебной программы «Физическая культура», сущность которых состоит в образовании структурных компонентов, наиболее значимых при формировании физической культуры студента. Видоизмененными, обеспечивающими сохранение целостности и устойчивости учебной дисциплины «Физическая культура», при эволюции внешних и внутренних условий ее функционирования являются цель и задачи учебной дисциплины, периодичность образовательного процесса, логика формирования разделов и их взаимосвязь, диагностика персональных компетенций студентов.

Современная социально-экономическая ситуация предъявляет новые требования к каждому студенту. Чтобы в полной мере использовать собственный потенциал, он должен:

– во-первых, владеть навыками рационального использования своих биосоциальных ресурсов с применением новейших научно обоснованных технологий сохранения и укрепления здоровья;

– во-вторых, уметь рассчитывать экономические затраты на поддержание и укрепление здоровья и соотносить их с затратами на лечение заболеваний и реабилитацию;

– в-третьих, уметь прогнозировать экономические, физические и моральные потери, понесенные вследствие заболеваний.

Физическое воспитание студентов, обучающихся в учреждениях высшего образования, направлено на формирование культуры здорового образа жизни и мотивации к физическому совершенствованию, на осознание значимости здоровья как ценности, а также реализацию взаимосвязанных педагогических, гигиенических, прикладных задач в рамках требований Кодекса Республики Беларусь об образовании, Закона Республики Беларусь «О физической культуре и спорте», Государственной программы развития физической культуры и спорта в Республике Беларусь на 2016–2020 годы.

Учреждения высшего образования в соответствии с законодательством Республики Беларусь, Положением об учреждении высшего образования (постановление Министерства образования Республики Беларусь от 1 августа 2012 г. № 93), на основании своих уставов и с учетом интересов обучающихся определяют средства и методы их физического воспитания. Подбор средств и методов осуществляется с учетом требований типовых учебных планов и типовой учебной программы для высших учебных заведений «Физическая культура» (Минск: РИВШ, 2017). Кроме учебных занятий со студентами в учреждении высшего образования планируются и проводятся внеурочные физкультурно-оздоровительные и спортивно-массовые мероприятия в соответствии с календарным планом физкультурно-оздоровительных мероприятий учреждения высшего образования и спортивных соревнований, разрабатываемым на основе республиканского календарного плана официальных спортивных мероприятий, проводимых Министерством образования Республики Беларусь в 2018 году.

Цель учебной дисциплины «Физическая культура» в учреждении высшего образования – формирование социально-личностных компетенций, обеспечивающих целевое использование соответствующих средств физической культуры и спорта для сохранения, укрепления здоровья и подготовки к профессиональной деятельности.

Место учебной дисциплины «Физическая культура» в системе социально-гуманитарных знаний определяется предметом ее изучения, которым являются системные закономерности и особенности процесса формирования физической культуры личности выпускника, совокупность знаний, умений и навыков физкультурно-оздоровительной деятельности в ин-

тересах укрепления физических и духовных сил личности, достижения ею жизненных и профессиональных целей.

Целями социально-гуманитарной подготовки студентов в учреждении высшего образования выступают формирование и развитие социально-личностных компетенций, основанных на гуманитарных знаниях, эмоционально-ценностном и социально-творческом опыте и обеспечивающих решение и исполнение гражданских, социально-профессиональных, личностных задач и функций.

Сформированность у выпускника социально-личностных компетенций способствует развитию социально-профессиональной компетентности как интегрированного результата образования в учреждении высшего образования.

Общие требования к формированию социально-личностных компетенций выпускника определяются следующими принципами:

- гуманизации;
- фундаментализации;
- компетентностного подхода;
- социально-личностной подготовки;
- междисциплинарности и интегративности социально-гуманитарного образования.

В соответствии с вышеуказанными принципами выпускник учреждения высшего образования при подготовке по образовательной программе первой ступени должен приобрести такие социально-личностные компетенции:

- культурно-ценностной и личностной ориентации;
- гражданственности и патриотизма;
- социального взаимодействия;
- коммуникации;
- здоровьесбережения;
- самосовершенствования.

Выпускник в процессе социально-гуманитарной подготовки должен развивать следующие метапредметные компетенции:

- владение методами системного и сравнительного анализа;
- сформированность критического мышления;
- умение работать в команде;
- владение навыками проектирования и прогнозирования;
- сформированность личностных качеств: самостоятельность, ответственность, организованность, целеустремленность, а также мотивационно-ценностная ориентация.

Функции физического воспитания студентов, отражаемые в учебной программе, представляют собой ряд методически обоснованных аспектов:

- организованный, предусматривающий обеспечение реальных условий и возможностей студентам для занятий физическим воспитанием и спортом в любой форме, определенной для данного учреждения высшего образования;
- преобразовательный, направленный на повышение и укрепление необходимого уровня физического здоровья, развития и физической подготовленности, обеспечивающий формирование профессионально-личностных качеств средствами физической культуры;
- образовательный, позволяющий расширить и совершенствовать знания студентов в сфере физической культуры и спорта, а также использовать полученные знания и умения в профессиональной деятельности и жизни;
- социальный, роль которого обусловлена первичной и последующими стадиями социализации, позволяющий обеспечить «вхождение» студента в систему новых и специфических отношений для приобретения физкультурных ценностей и формирования физической культуры;
- творческий, в результате которого происходит деятельностное самоопределение личности, приобретение опыта творческой деятельности, развитие индивидуальных способностей на основе устойчивой мотивации и положительных отношений к физической культуре.

Учебные занятия по учебной дисциплине «Физическая культура» проводятся согласно учебным программам для учебных отделений (основное, подготовительное, специальное, включая группы лечебной физической культуры, спортивное), которые на основе типовой учебной программы для непрофильных специальностей разрабатываются методическими комиссиями кафедр физического воспитания и спорта и утверждаются руководителями учреждений высшего образования.

Преподаватели, проводящие учебные занятия со студентами в специальном учебном отделении, должны иметь педагогическое физкультурное образование и пройти специальную подготовку по специальности «Оздоровительная физическая культура».

При ее отсутствии они проходят переподготовку в институте повышения квалификации и переподготовки руководящих работников и специалистов физической культуры, спорта и туризма учреждения образования «Белорусский государственный университет физической культуры» или учреждении образования «Белорусская медицинская академия последиplomного образования». Помимо этого с периодичностью один раз в 5 лет преподаватель обязан пройти базовые курсы повышения квалификации. При наличии в учреждении высшего образования лицензии на медицинскую деятельность (Указ Президента Республики Беларусь от 1 сентября 2010 г. № 450, пункт 26.1.17, приложение 1) на кафедре физического воспитания и спорта также могут быть организованы практические занятия

с группами ЛФК, которые проводят педагогические работники, имеющие соответствующую квалификацию.

Учебные программы должны учитывать специфику деятельности учреждений высшего образования, наличие профильных видов спорта (поручения Совета Министров Республики Беларусь от 04.10.2011 № 05/59 и от 27.10.2011 № 05/209-336), профессионального опыта профессорско-преподавательского состава и соответствовать имеющейся в учреждении высшего образования физкультурно-спортивной базе.

Анализ научно-методической литературы по теме исследования позволил выявить предпосылки для разработки специального раздела «Физическая культура» в период беременности, т.к. в типовой учебной программе не прописаны посещаемость учебных занятий, организация и форма проведения занятий, требования к выставлению текущей и итоговой аттестации (зачета) беременных студенток, обучающихся по специальностям неспортивного профиля, с учетом триместров беременности.

1.6 Образовательный кластер по «Физической культуре» в учреждении высшего образования

Современные научные изыскания и передовой практический опыт показывают, что впервые кластерная модель была предложена профессором Гарвардской школы М. Портером в середине 1990-х гг. (Е.Ю. Сомова, 2011) [212].

В настоящее время данной кластерной тематикой занимаются Стокгольмская школа, Бернский университет Швейцарии, немецкий Университет в Карлсруэ, Национальный исследовательский совет Канады и др. [221].

Кластер (англ. *cluster* – скопление) – объединение нескольких однородных элементов, которое может рассматриваться как самостоятельная единица, обладающая определенными свойствами [252].

Кластер – это группа соседствующих взаимосвязанных компаний и связанных с ними организаций, действующих в определенной сфере и характеризующихся общностью деятельности и взаимодополняющих друг друга [252].

Инновационный (высокотехнологичный) кластер – кластер, в состав которого входят центры генерации и передачи научных знаний, выпускающий наукоемкую продукцию на базе передовых технологий [28; 252].

Образовательный кластер – совокупность взаимосвязанных учреждений профессионального образования, объединенных по отраслевому признаку и партнерскими отношениями с предприятиями отрасли [28; 252].

Образовательный кластер – система обучения, взаимообучения и инструментов самообучения в инновационной цепочке наука–технология–бизнес, основанная преимущественно на горизонтальных связях внутри цепочки [28; 252].

- Специфические черты кластеров:
- распространение новых знаний;
 - единые динамичные структуры;
 - устойчивое ядро распространения новых знаний, технологий, продукции;
 - инновационные центры;
 - междисциплинарность;
 - высокая степень информатизации;
 - кластер не имеет четких границ.

В образовательном кластере из всех учреждений приоритет отдается учреждениям высшего образования, потому как в начале XXI века происходит усиление роли университетов как значимых субъектов развития в формировании гуманитарного потенциала региона, складывается система интегрирующих функций университета в целостной национально-региональной образовательной системе, что отражено в таких документах Болонского процесса, как Сорбонская (1998) и Болонская (1999) декларации [28].

Теоретическую основу для исследования образовательных кластеров составляют кластерный подход в профессиональном образовании (Г.В. Мухамедзянова, Е.А. Корчагин, Н.Б. Пугачева, А.В. Леонтьев) [28]; теории деятельности и педагогического проектирования (В.В. Давыдов, А.Н. Леонтьев, В.П. Беспалько, Г.И. Ибрагимов, В.С. Леднев, М.И. Махмутов, В. А. Сластенин) [157]; концепция непрерывного образования (Б.С. Гершунский, Г.В. Мухамедзянова, А.М. Новиков) [157]; научные труды, раскрывающие проблемы социального партнерства и управления качеством образования в профессиональной школе (П.Ф. Анисимова, Г.В. Мухаметзяновой, Г.И. Ибрагимова, Ю.Ф. Шуберта, Е.А. Корчагина, В.П. Панасюк, М.М. Поташник, А.С. Субетто) [28]. Региональные аспекты развития системы высшего образования рассматривали А.Г. Абросимов, Н.И. Васильченко, В.С. Иванов, В.П. Ковалевский, И.А. Майбуров, Л.Г. Миляева, А.Ю. Рыкун, С.Б. Смирнов [159]; изучению образовательных услуг посвящены работы А.И. Коваленко, С.А. Белякова, М.М. Бутаковой, М. Балаевой, М. Предводителевой [169]; рынок образовательных услуг находится в центре внимания исследователей А.А. Аветисова, И.С. Березина, Ш.З. Валиева, А.С. Запесоцкого, И.Н. Молчановой, С.И. Немцова [169].

Инновационная инфраструктура учреждения высшего образования – это совокупность субъектов инновационной деятельности и взаимосвязей между ними, которые производят новые знания и новшества, преобразуют их в новые продукты и услуги, обеспечивают их распространение и потребление в условиях рынка [28].

Основной целью реализации кластерной политики является обеспечение высоких темпов социально-экономического развития страны, спортивной отрасли за счет повышения конкурентоспособности частных спортив-

ных организаций, физкультурно-оздоровительных и спортивных услуг, научно-исследовательских и образовательных организаций, формирующих образовательный кластер [157].

Анализ научно-методической литературы по теме исследования позволил выявить предпосылки для разработки образовательного кластера по физической культуре для беременных студенток, обучающихся по специальностям неспортивного профиля в учреждении высшего образования:

- необходимость эффективного взаимодействия учреждения высшего образования, медицинского учреждения и частных физкультурно-оздоровительных организаций;

- отсутствие целенаправленной работы по организации физической культуры беременных студенток в учреждении высшего образования;

- необходимость формирования профессиональной компетенции здоровьесбережения и ценностных ориентаций в сохранении собственного здоровья и здоровья будущего ребенка;

- отсутствие педагогического сопровождения беременных студенток.

В образовательном кластере по физической культуре учреждению высшего образования отводится роль центра по подготовке беременных студенток к предстоящим родам.

Целью образовательного кластера по физической культуре является повышение эффективности функционирования рынка образовательных услуг за счет максимального использования внутренних и внешних факторов его развития. Это позволит более широко применять значительный инновационный потенциал вузовского сектора; более полно удовлетворять потребности беременных студенток; более рационально использовать ограниченный ресурсный потенциал; сгладить определенные конъюнктурные моменты, оказывающие непосредственное влияние на качество предоставляемых образовательных услуг по физической культуре, за счет разумного сочетания конкуренции и кооперации.

Предназначение образовательного кластера по физической культуре раскрывается в его миссии как инновационной формы интеграции образования для решения сложных педагогических задач в процессе обучения, воспитания и развития в студенческой среде и оказания образовательных услуг по физической культуре заинтересованным беременным студенткам.

Достоинствами образовательного кластера по физической культуре являются непрерывность, преемственность, доступность и конкурентоспособность образования.

Следует отметить, что основная задача учреждения высшего образования в кластерной стратегии развития физической культуры – это обеспечение эффективной методической, информационно-консультационной и образовательной поддержки, взаимодействие с учреждениями здравоохранения и частными физкультурно-оздоровительными организациями в повышении эффективности системы образования в области физической культуры.

На рисунке 1.11 представлена модель образовательного кластера для беременных студенток.

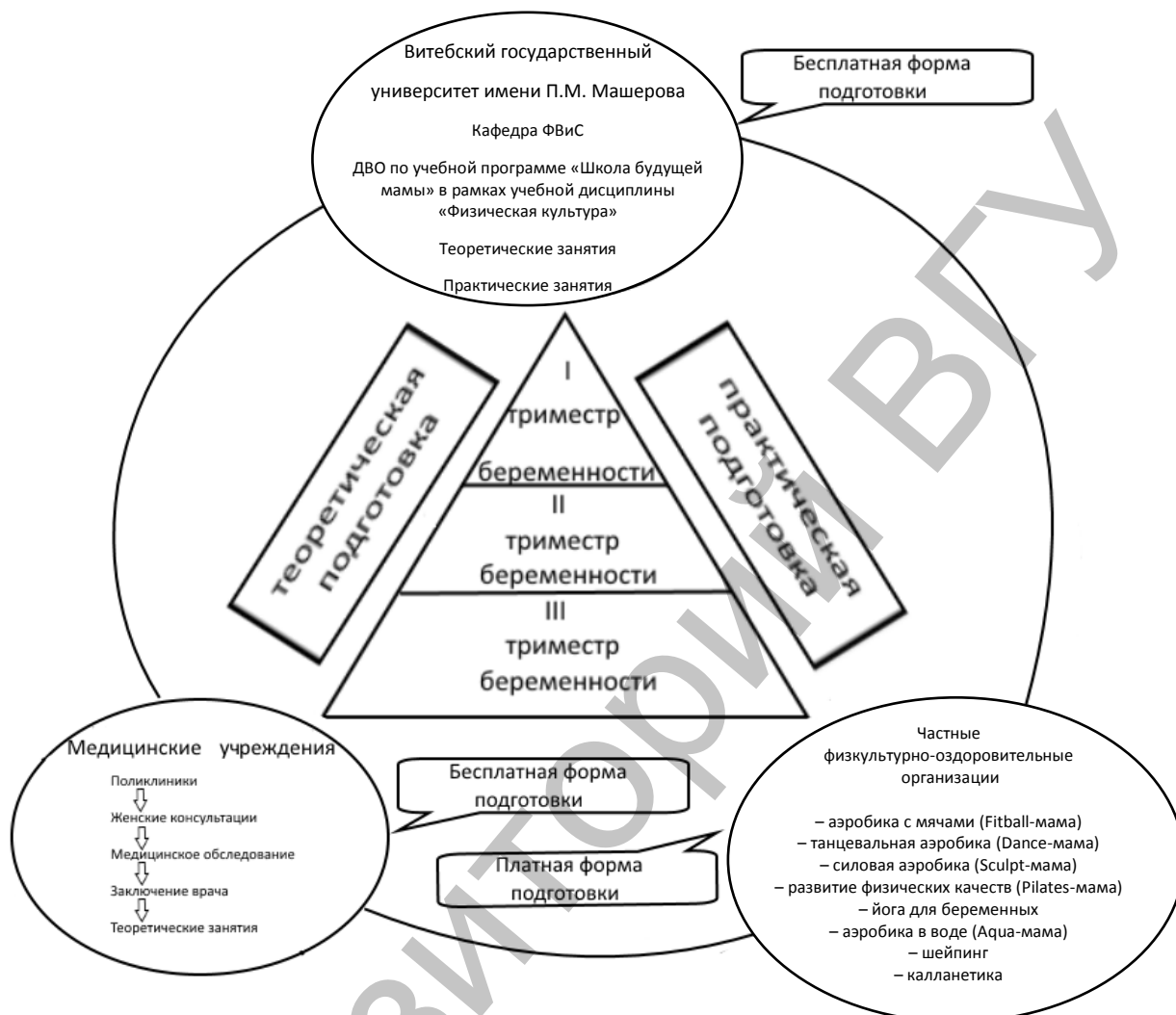


Рисунок 1.11 – Модель образовательного кластера для беременных студенток по учебной дисциплине «Физическая культура»

Модель образовательного кластера по физической культуре в учреждении образования «Витебский государственный университет имени П.М. Машерова» представляет собой целостное образование, включающее в себя организационный, управленческий, технологический и содержательный уровни, позволяющие четко продемонстрировать целенаправленный процесс развития партнерства, определить соответствие поставленной цели конечному результату.

Особенностью образовательного кластера по физической культуре является единство содержательного, процессуального и результативного аспектов реализации партнерства в системе образования с целью повышения качества подготовки беременных студенток к родам. Взаимодействие трех

организаций образовательного кластера строится на основе принципов взаимодействия.

В соответствии с требованиями государственных образовательных стандартов, предполагающих компетентный подход к результатам освоения образовательных программ в области физической культуры, учреждение высшего образования обязано обеспечить гарантию качества подготовки студенток, обучающихся по специальностям неспортивного профиля, с учетом различных триместров беременности путем разработки новых стратегий обучения, мониторинга, периодического рецензирования образовательных программ; информирования общественности о результатах своей деятельности, планах и инновациях.

В свою очередь, в настоящее время у беременных студенток, обучающихся в учреждении высшего образования по специальностям неспортивного профиля, есть выбор: пройти курс специальной подготовки к родам в медицинских учреждениях или в частных физкультурно-оздоровительных организациях. Но специфика данной подготовки недостаточно усовершенствована, поскольку в женских консультациях при поликлиниках в школах для беременных проводятся только теоретические занятия в объеме 4 часов в месяц без практического материала (из-за отсутствия свободных помещений). В частных физкультурно-оздоровительных организациях проходят практические занятия в количестве 2 раз в неделю продолжительностью 30 минут, без теоретического раздела на платной основе со стоимостью абонемента в 40–50 бел. руб. В таблице 1.5 представлена общая характеристика курсов для беременных женщин и особенности их работы.

Таблица 1.5 – Общая характеристика курсов для беременных женщин, проводимых в медицинских учреждениях и частных физкультурно-оздоровительных организациях

Курсы, характеристика	Медицинские учреждения	Частные физкультурно-оздоровительные организации
Период занятий (месяц)	1	3
Количество занятий:	4	48
– теоретические	+	–
– практические	–	+
Количество занятий в неделю	1	2
Продолжительность занятий (мин)	45	30
Группа (количество человек)	10–12	6–8
Форма обучения	Бесплатная	Платная

В соответствии с разработанной нами авторской моделью в учреждении образования «Витебский государственный университет имени П.М. Машерова» организован дополнительный вид обучения (ДВО) по учебной программе «Школа будущей мамы» в рамках учебной дисциплины «Физическая культура» для беременных студенток, обучающихся по специальностям неспортивного профиля, как компонента образовательного кластера.

Для эффективного решения задач по физической культуре для беременных студенток проводится обучение по программе, включающей и теоретический, и практический разделы в соответствии с триместрами беременности.

Интеграция в образовательном кластере понимается не только как формальное объединение различных структур, но и как нахождение новой формы сопряжения их потенциалов с целью достижения сверхэффекта в решении поставленных задач, связанных с подготовкой беременных студенток к деторождению.

Деятельность учреждения высшего образования имеет свои особенности, так как его основным продуктом является образовательная услуга, которая в научной литературе рассматривается как комплексный процесс, направленный на передачу знаний, умений и компетенций общекультурного и профессионального характера потребителю с целью удовлетворения и развития личных, групповых и общественных потребностей (О.М. Шевченко, 2011) [157].

Образовательная поддержка кластера с участием учреждения высшего образования будет осуществляться по следующим направлениям:

- разработка и реализация совместных программ учреждения высшего образования по приоритетным разделам для беременных студенток образовательного кластера;
- проведение образовательных семинаров, тренингов, мастер-классов, практических и теоретических занятий;
- контроль качества реализуемых учреждением высшего образования образовательных программ кластерного обучения.

В практике обучения в учреждении высшего образования полностью отсутствует педагогическое сопровождение беременных студенток, обучающихся по специальностям неспортивного профиля. В свою очередь, педагогическое сопровождение является неотъемлемой частью образовательного процесса и рассматривается с точки зрения подсистемы в системе образования.

Педагогическое сопровождение – это метод, обеспечивающий создание условий для принятия субъектом развития оптимальных решений в различных ситуациях жизненного выбора [193].

Педагогическое сопровождение в учреждении высшего образования по учебной дисциплине «Физическая культура» в рамках учебной про-

граммы «Школа будущей мамы» помогает решать возникшие вопросы у студенток, связанные с беременностью, не на всем протяжении обучения, а в конкретный промежуток времени.

Основными принципами теории педагогического сопровождения беременных студенток являются:

- рекомендательный характер советов преподавателя;
- приоритет интересов беременных студенток;
- непрерывность сопровождения;
- комплексный подход к сопровождению.

Педагогическое сопровождение в учреждении высшего образования представляет собой специально организованный процесс обучения по учебной дисциплине «Физическая культура» в рамках учебной программы «Школа будущей мамы», направленный на разрешение проблемных ситуаций, возникших в процессе обучения у студенток в связи с беременностью.

Иными словами, под педагогическим сопровождением по учебной дисциплине «Физическая культура» в рамках учебной программы «Школа будущей мамы» как кластерной системы обучения подразумевается специальное взаимодействие преподавателя и студентки, в ходе которого беременная студентка приобретает необходимые знания, умения и навыки, а преподаватель обеспечивает требуемые условия для их выполнения и осмысления.

Выводы

Анализ научно-методической литературы позволяет сделать вывод о том, что на протяжении многих лет сохранение и укрепление здоровья женщин репродуктивного возраста и семьи в целом является приоритетным направлением государственной политики Республики Беларусь. Установлено, что в настоящее время проблемы со здоровьем имеют около 70% беременных женщин, что сказывается на их детородной функции, а в последующем – на состоянии здоровья детей.

На основании данных научно-методической литературы и результатов проведенных исследований определены объективные предпосылки для дифференцированного подхода к упорядочению структуры и содержания занятий по учебной дисциплине «Физическая культура» для студенток с различными триместрами беременности. Такими предпосылками являются общая тенденция снижения здоровья женщин, в том числе и студенток; необходимость сохранения репродуктивного здоровья женщин в последующем; отсутствие организации занятий по учебной дисциплине «Физическая культура» для данной категории студенток; формальная аттестация студенток по учебной дисциплине «Физическая культура»; отсутствие педагогического сопровождения беременных студенток в процессе освоения

учебной дисциплины «Физическая культура»; отсутствие методического обеспечения процесса физического воспитания беременных студенток.

Анализ научно-методической литературы по теме исследования помог выявить основу для разработки специального раздела «Физическая культура» в период беременности и модели образовательного кластера по физической культуре в учреждении образования «Витебский государственный университет имени П.М. Машерова» для студенток, обучающихся по специальностям неспортивного профиля с учетом триместров беременности, при котором возможно эффективное взаимодействие учреждения высшего образования с медицинскими учреждениями и частными физкультурно-оздоровительными организациями. В связи с этим создание образовательного кластера является эффективным механизмом для определения результатов образования, что, в свою очередь, дает возможность системе высшего образования в области физической культуры реагировать на запросы данной категории студенток и тем самым управлять качеством обучения.

Глава 2 ТЕОРЕТИКО-МЕТОДОЛОГИЧЕСКОЕ ОБОСНОВАНИЕ ОРГАНИЗАЦИИ ЗАНЯТИЙ ПО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЕ «ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА» ДЛЯ БЕРЕМЕННЫХ СТУДЕНТОК

2.1 Методология и методы исследования

Отсутствие в наличии научно обоснованных методик проведения занятий физическими упражнениями для беременных студенток, обучающихся по специальностям неспортивного профиля с учетом различных триместров беременности, в учреждениях высшего образования остается нерешенной проблемой.

Философским фундаментом исследования явились материалистическая диалектика как метод познания действительности в целостности и развитии, ее положения о причинно-следственной связи. На общенаучном уровне методологической базой исследования служил системный подход (И.В. Блауберг, Э.Г. Юдин, 1973), в основе которого лежит понятие целостности, комплексное изучение явления как единого целого, состоящего из множества взаимосвязанных элементов (П.К. Анохин, 1996; В.Ф. Берков, 2001; В.Л. Марищук, Л.В. Марищук, 2008). В качестве частного научного уровня методологии исследования выступили методологические концепции теории и методики физической культуры (В.К. Бальсевич, 2008; Л.И. Лубышева, 2007; Л.П. Матвеев, 1991; Т.Ю. Круцевич, 2003; Ж.К. Холодова, В.С. Кузнецова, 2008), педагогики (Б.А. Ашмарин, 1978; М.Е. Кобринский, 2001), физиологии и психофизиологии (П.К. Анохин, 1975; В.Е. Васильева, 1990; В.А. Епифанов, 2006), психологии (С.И. Знаменская, 2007) [185].

Превалирующими принципами методики выполнения физических упражнений для студенток с различными триместрами беременности, обучающихся по специальностям неспортивного профиля, являются принципы сознательности и активности, наглядности, доступности и индивидуализации, систематичности, динамичности (Я.А. Коменский, К.Д. Ушинский). В связи с особенностью контингента педагогического эксперимента нижеперечисленные дидактические принципы представлены в следующей редакции:

– *принципы сознательности и активности* предусматривают формирование осмысленного отношения и устойчивого интереса студентов к занятиям физическими упражнениями. Это, в свою очередь, возможно только при творческом сотрудничестве преподавателя и студента. Педагогическое мастерство, профессионализм преподавателя заключается в доведении до сознания студентов конкретного смысла и значения выполняемых заданий, в объяснении не только того, что и как выполнять, но и почему предлагается именно это, а не другое упражнение, почему его следует выполнять так, а не иначе, как оно влияет на те или иные функции организма.

Совместный анализ удачного или неудачного выполнения упражнений, поиск ошибок в технике движений, причин их возникновения и путей устранения способствуют формированию у студентов сознательного и активного отношения к процессу обучения, приучают их к самоанализу, самооценке, самоконтролю двигательной деятельности, развивают интерес и стремление к самосовершенствованию;

– *принцип наглядности* обеспечивается комплексным использованием многообразных форм наглядности: показа двигательного действия преподавателем для беременных студенток, просмотра обучающих видеопленков, наглядных пособий, рисунков, зрительных и слуховых ориентиров и др. Применение различных форм и средств наглядности способствует формированию точного представления о течении беременности в целом;

– *принцип доступности и индивидуализации* обязывает строго учитывать исходную информацию о беременной, уровень здоровья, физическую подготовленность, триместр беременности и эмоциональное состояние студентки. Доступность упражнений или нагрузок означает полное отсутствие трудностей при их выполнении. Мера доступности изменяется в зависимости от триместра беременности и функциональных показателей студентки: что было недоступно в первом триместре беременности, становится легко выполнимым во втором триместре;

– *принцип систематичности* – это прежде всего регулярность занятий, рациональное распределение нагрузок и отдыха. Систематичность или непрерывность выполнения физических упражнений заключается в том, что положительный эффект каждого последующего занятия должен как бы «наслаиваться» на «следы» предыдущего, тем самым вырабатывая более стойкие адаптационные перестройки функционального характера, которые составляют основу физической подготовленности беременных студенток к предстоящим родам;

– *принцип динамичности* предусматривает целенаправленное повышение требований к двигательной деятельности студентов за счет обновления применяемых физических упражнений, методов обучения, условий занятий, а также величины нагрузки – ее объема и интенсивности.

Непосредственно базовые компоненты методики исследования проблемы проведения теоретических и практических занятий для беременных студенток, обучающихся по специальностям неспортивного профиля, в общем виде можно представить следующим образом: разработка структурированных тестов, анкет, листов-опросников по сбору первичных данных; определение выборки и контингента исследования; выбор адекватных методов сбора первичных данных; обработка первичной информации.

Выявленные в ходе первичного исследования эмпирические данные помогли определить системообразующие факторы формирования установок, мотиваций, равно как и потенциал готовности к реализации собственных методик с использованием средств и методов физической культуры.

Тем самым были созданы содержательные предпосылки для разработки конкретных практических рекомендаций по теоретической и практической подготовке организма будущей мамы к родам.

Надежность и достоверность данных, установленных по используемой нами методике, подтверждается ее соответствием теоретико-методологическим положениям, раскрывающим основания готовности к деторождению, корректностью и содержательностью статистического анализа полученных данных с учетом специфики выбранного контингента.

Методы исследования. На конкретно-научном уровне применялись общепедагогические методы – анализ и обобщение документальных источников, анкетирование, интервьюирование, беседы, педагогические наблюдения, педагогическое тестирование, педагогический эксперимент; инструментальные методы – антропометрия, определение частоты сердечных сокращений, артериального давления, частоты дыхания, жизненной емкости легких, экскурсии грудной клетки, динамометрии левой и правой кисти и уровня гемоглобина в крови.

Анализ и обобщение документальных источников. Организация и проведение исследования потребовали изучения литературы по проблемам методологии научного исследования (сбора и интерпретации материалов научно-методического плана), анализа научных разработок и опыта практических работников в сфере медицины и физической культуры, формулирования рабочей гипотезы и задач исследования, выбора подходящих методик исследования, проведения наблюдений и педагогического эксперимента.

В ходе теоретического анализа изучалась литература научно-методического плана, философская, социологическая, социально-психологическая, общепедагогическая, литература по медицине и физической культуре, психофизиологии, рассматривались обменные карты беременных студенток в женских консультациях, типовая учебная программа по дисциплине «Физическая культура», а также литература по математической статистике.

При изучении литературных источников основное внимание уделялось вопросу построения специальных занятий для беременных студенток, влиянию различных по величине и направленности физических нагрузок и функциональному состоянию беременных. Значительное количество времени было отдано построению занятий, планированию комплексов физических упражнений с учетом различных триместров беременности, вопросам повышения эффективности построения практических занятий с учетом ведения дневников самоконтроля. Анализ дневников самоконтроля способствовал определению оптимальных физических воздействий, избежанию ошибок в планировании нагрузок и изучению индивидуальных особенностей беременных студенток. В дневнике самоконтроля отражалась динамика самочувствия беременных студенток (Приложение 3).

Обобщение данных научно-методической литературы позволило сформулировать понятийный аппарат исследования, цель и задачи представленной работы, подобрать соответствующие поставленным задачам методы исследования, определить содержательные подходы к интерпретации полученных в ходе исследования материалов.

С целью выявления используемых в настоящее время подходов, средств и методов формирования должного уровня теоретической и практической подготовленности студенток анализировалась работа специалистов разного профиля – педагогов, инструкторов, врачей, психологов в кабинетах планирования семьи и т.д. Оценивались и обобщались материалы отечественной и зарубежной научно-методической литературы, документальные сведения.

Изучение литературы по применению математико-статистических методов [115; 194] обработки материалов педагогических исследований позволило отобрать доступные методы статистической обработки полученных данных, обеспечивающих достоверность имеющихся выводов.

Педагогические наблюдения. Под педагогическим наблюдением принято понимать целенаправленное восприятие объекта, осуществляемое или непосредственно, или с помощью приборов. В данной работе педагогические наблюдения осуществлялись за рядом ведущих инструкторов при женских консультациях города Витебска, инструкторов-методистов лечебной физической культуры города Витебска, Минска, Киева, что помогло установить особенности организации практических и теоретических занятий для беременных студенток с учетом различных триместров беременности.

Основной целью педагогических наблюдений на занятиях с беременными является систематизация средств и методов, используемых преподавателем в процессе занятий.

Полученные данные в ходе педагогического наблюдения фиксировались в протоколах исследования, систематизировались и обобщались. Результаты использовались при разработке и научном обосновании содержания учебной программы «Школа будущей мамы» в рамках учебной дисциплины «Физическая культура» и реализации методики педагогического сопровождения в учреждении высшего образования.

Социологические и социально-психологические методы. Ввиду того, что предметом нашего исследования являются беременные студентки, т.е. информация о состоянии здоровья (субъективно), об отношении к физическим нагрузкам, о качестве жизни, запросах, потребностях, об интересах и о предпочтениях в данном положении, лежащих в основе поведения респондентов, о жизненных планах и мнениях, то получить подобную информацию возможно только от данной категории студенток. Опрос является на сегодняшний день незаменимым методом в получении такого рода информации, позволяет моделировать необходимые исследователю ситуации.

Выбор методов социологического исследования и разработка инструментария, как известно, определяются программой исследования, в частности, поставленными задачами. В этой связи мы ориентировались на использование таких методов, как анкетирование и стандартизированное интервью. Именно указанные методы помимо получения достаточно объективной числовой статистической информации позволяют получить субъективные сведения.

Необходимость использования метода анкетного опроса была вызвана также тем, что данный метод помогает обеспечить полную анонимность, а это весьма важно при исследованиях с контингентом беременных.

Качество получаемой информации, как известно, зависит от надежности применяемой методики и качества инструментария. Поэтому при подготовке исследования нами соблюдались научно обоснованные и общепризнанные принципы построения анкеты: чередование сложных вопросов с более легкими, использование в основном закрытых и полуоткрытых вопросов и т.д. Анкеты приводятся в Приложениях 1, 2.

При проведении анкетирования и стандартизированного интервьюирования неукоснительно соблюдались правила организации и этики социологического исследования. В начальной фазе опроса интервьюеры стремились создать у респондентов установку на качественное заполнение анкеты, а в целом – обстановку, обеспечивающую условия правильного ее заполнения.

Анкетирование применялось для анализа взаимосвязи отдельных компонентов, обуславливающих организацию практических и теоретических занятий для беременных студенток с учетом различных триместров беременности.

Анкетирование беременных студенток с учетом различных триместров беременности предусматривало определение психофизиологического состояния и выявление основных средств оздоровления организма студентки.

Для изучения эмоционального состояния беременных студенток использовались [5; 34; 47; 131; 147; 232; 233]:

- методика определения уровня ситуативной тревожности по Ч.Д. Спилбергеру и Ю.Л. Ханину (Приложение 4);
- методика и диагностика самочувствия, активности и настроения «САН» (Приложение 5);
- методика «Шкала депрессии А. Бека» (Приложение 6);
- методика экспресс-диагностики невроза (К. Хека и Х. Хеса) (Приложение 7).

Инструментальные методы. Оценка регистрируемых показателей осуществлялась при помощи следующих тестов: измерение пульса, артериального давления (диастолического и систолического), динамометрии, частоты дыхания, экскурсии грудной клетки, уровня гемоглобина, спирометрии [53; 150].

Артериальное давление и подсчет пульса выявляли в покое до занятия физическими упражнениями и после занятия. Высота диастолического (ДД) или минимального давления в основном определяется степенью проходимости прекапилляров, частотой сердечных сокращений и степенью эластичности кровеносных сосудов. ДД тем выше, чем больше сопротивление прекапилляров, чем ниже эластическое сопротивление крупных сосудов и чем больше ЧСС. Систолическое (СД) или максимальное давление – это весь запас энергии, которым фактически обладает струя крови в данном участке сосудистого русла. Лабильность систолического давления зависит от сократительной функции миокарда, систолического объема сердца, состояния эластичности сосудистой стенки, гемодинамического удара и ЧСС. Артериальное давление измеряли специальным электронным тонометром, а ЧСС – с использованием пульсотохографа BaurerPM90. Регистрация показателя осуществлялась за счет фиксирования нагрудного пояса на эластичном ремне в области грудной клетки и специальных часов, которые непрерывно записывали сигнал ЧСС.

Частоту дыхания определяли в покое до занятия и после проведения занятия физическими упражнениями.

Экскурсию грудной клетки (в сантиметрах) также устанавливали в покое до занятия и после занятия.

Спирометрия – метод измерения жизненной емкости легких, который позволяет судить об объеме легочной вентиляции и глубине дыхания.

Уровень гемоглобина фиксировался при сдаче общего анализа крови в женских консультациях, где наблюдались беременные студентки.

Динамометрия – это измерение мышечной силы, в положении стоя, кистевой динамометр располагается в кисти руки, отведенной в сторону, одномоментный жим выполняется без рывков. Определяют произвольную мышечную силу правой и левой рук. Измерение производится 3 раза, за показатель силы берется наибольшая величина.

Педагогический эксперимент. Педагогический эксперимент проводился с целью выявления эффективности разработанной методики, организации проведения практических и теоретических занятий для беременных студенток с учетом различных триместров беременности. Программа педагогического исследования состояла из констатирующего и двух этапов формирующего педагогического эксперимента. Были образованы группы педагогического эксперимента: контрольная (КГ) (8 студенток); экспериментальная (ЭГ1) (8 студенток) формирующего педагогического эксперимента первого этапа (ФПЭ1) и экспериментальная (ЭГ2) (9 студенток) формирующего педагогического эксперимента второго этапа (ФПЭ2).

В результате констатирующего педагогического эксперимента обосновано содержание занятий учебной программы «Школа будущей мамы» в рамках учебной дисциплины «Физическая культура».

Посредством формирующего педагогического эксперимента первого этапа (ФПЭ1) разработана и экспериментально аргументирована методика педагогического сопровождения беременных студенток с учетом триместров беременности.

В результате формирующего педагогического эксперимента второго этапа (ФПЭ2) экспериментально подтверждена методика педагогического сопровождения беременных студенток с учетом триместров беременности в связи с коррекцией теоретического раздела программы.

Математико-статистические методы. Статистическая обработка полученных данных осуществлялась при помощи программы «Statistica 6.0». Рассчитывались: средняя арифметическая выборочной совокупности, выборочное стандартное отклонение, характеристика распределения (определялась при помощи нормальности распределения по W-критерию Шапиро–Уилка), стандартная ошибка выборочной средней, минимальное значение и максимальное значение. Полученные результаты графически интерпретированы различными видами диаграмм и графиков, при построении которых использовали пакет «Microsoft Office Excel 2007». За достоверные различия в сравнении средних величин в парных сравнениях брали t-критерий Стьюдента при $p < 0,05$.

Применение вышеуказанных методов осуществлялось с учетом требований к проведению педагогического исследования в физическом воспитании.

2.2 Терминологический аппарат

Разработка методологических предпосылок любого научного исследования требует уточнения содержания основных теоретических понятий, используемых в исследовании. В первую очередь это касается отражения наиболее существенных аспектов избранной проблемы. Это важно также в связи с тем, что в литературе встречаются неоднозначные трактовки и подходы к определению сущностных характеристик ключевых понятий, что затрудняет восприятие и сопоставимость полученных результатов. Поэтому здесь, в методологической главе работы, на наш взгляд, необходимо, прежде чем перейти к обсуждению примененных в работе методов, обратиться к изложению основных понятий нашего исследования.

АДАПТАЦИЯ – приспособление живого организма к постоянно изменяющимся условиям существования во внешней среде, выработанное в процессе эволюционного развития [186].

АЛКАЛОЗ – увеличение рН крови за счет накопления щелочных веществ.

БОЛЕЗНЬ – это динамическое состояние организма, возникающее вследствие повреждения его функциональных систем, при котором разви-

вается процесс, направленный на восстановление их структурной и функциональной целостности [185].

ВАКУУМНАЯ АСПИРАЦИЯ – метод прерывания беременности на малых сроках при помощи вакуумного отсоса [11].

ГОМЕОСТАЗ – совокупность реакций, обеспечивающих поддержание или восстановление относительного динамического постоянства внутренней среды и некоторых физиологических функций организма человека (кровообращения, обмена веществ, терморегуляции и др.) [177].

ГЕМОДИЛЮЦИЯ (haemodilution) – уменьшение количества эритроцитов в плазме, связанное с увеличением общего объема плазмы [34].

ГЕМОСТАЗ – биологическая система в организме, функция которой заключается в сохранении жидкого состояния крови, остановке кровотечения при повреждениях стенок сосудов и растворении тромбов, выполнивших свою функцию [32].

ГЕСТАГЕНЫ (лат. *gesto* – носить, быть беременной + греч. *genes* – порождающий, производящий) – группа природных гормонов и их синтетических аналогов, обладающих биологической активностью прогестерона [97].

ГЕСТАЦИЯ – это беременность, только ее срок определяется количеством полных недель вынашивания, с первого дня последней менструации до момента перерезания пуповины новорожденного [108].

ГЕСТОЗ – осложнение нормально протекающей беременности, которое может проявляться отеками, повышением давления, потерей белка с мочой, судорогами [51].

ГИПЕРВОЛЕМИЯ – увеличение объема циркулирующей крови и плазмы [10].

ГИПОДИНАМИЯ – ограничение двигательной активности, связанное с особенностями образа жизни. Отрицательно воздействует не только на мышцы, но и на многие органы и системы человеческого организма [104].

ГЛЮКОЗУРИЯ – наличие глюкозы в моче [41].

ДИАБЕТОГЕННЫЙ ФАКТОР – воздействие, любое из которых может запустить развитие сахарного диабета у носителей генетических особенностей [93].

ДИНАМОМЕТРИЯ – метод, с помощью которого определяют мышечную силу кисти руки и силу мышц разгибателей спины [185].

ЗДОРОВЬЕ – такое динамическое состояние всех функциональных систем организма, при котором возможна их адекватная факторам воздействия реализация в гомеостатических границах в соответствии с биологическими возможностями организма (возраст, пол) и условиями окружающей среды [119].

НОРМА – класс функциональных состояний с достаточными функциональными (адаптационными) возможностями организма [185].

МАССАЖ (от фр. *masser* – растирать) – совокупность приемов механического и рефлекторного воздействия на ткани и органы в виде растирания,

давления, вибрации, проводимых непосредственно на поверхности тела человека как руками, так и специальными аппаратами через воздушную, водную или иную среду с целью достижения лечебного или иного эффекта [251].

МОТИВАЦИЯ – детерминация поведения человека в конкретной сфере деятельности, т.е. особое состояние человека, заставляющее его действовать или бездействовать в отношении определенного аспекта жизнедеятельности; особенностью мотивации является то, что она напрямую связана со смыслом и личной значимостью конкретной деятельности [138].

ПРЕЭКЛАМПСИЯ – состояние, встречающееся у беременных женщин и характеризующееся повышенным артериальным давлением, а также наличием белка в моче [24].

ПСИХОФИЗИОЛОГИЯ (психологическая физиология) – научная дисциплина, возникшая на стыке психологии и физиологии, предметом ее изучения являются физиологические основы психической деятельности и поведения человека [175].

РЕЛАКСАЦИЯ (от лат. *relaxatio* – облегчение, расслабление) – состояние покоя, связанное с полным или частичным мышечным расслаблением [16].

СТРЕСС – неспецифическая (общая) реакция организма на внешнее или внутреннее воздействие, нарушающее его гомеостаз, а также соответствующее функциональное состояние организма. Многокомпонентная системная реакция организма [14].

ФЕРТИЛЬНЫЙ ВОЗРАСТ (репродуктивный или детородный возраст) – период в жизни женщины, в течение которого она способна к вынашиванию и рождению ребенка [16].

ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА – аспект общей культуры общества и личности; в данном понятии отражаются социальная деятельность и ее результаты по созданию физической готовности людей к жизни [185].

ФИЗИЧЕСКАЯ ПОДГОТОВЛЕННОСТЬ – результат физической подготовки, достигнутый при выполнении двигательных действий, необходимых для освоения или выполнения человеком профессиональной или спортивной деятельности [185].

ФИЗИЧЕСКИЙ СТАТУС – понятие, отражающее единство физического развития и физической подготовленности индивида [185].

ФИЗИЧЕСКОЕ ВОСПИТАНИЕ – целенаправленное сознательное воздействие педагогическими средствами на морфофункциональные свойства организма [185].

ФИЗИЧЕСКОЕ РАЗВИТИЕ – термин, употребляемый в двух аспектах: как понятие, отражающее процесс изменения морфологических и функциональных свойств организма в процессе индивидуального возрастного развития; как термин, содержание которого фиксирует конкретные показатели морфологических и функциональных свойств организма на определенный момент онтогенеза [185; 264].

ФИЗИЧЕСКОЕ СОВЕРШЕНСТВО – категория, характеризующая качественное состояние человека с точки зрения гармоничности развития его телесности; исторически обусловленный уровень всесторонности физического развития и двигательной подготовленности человека, обеспечивающий возможность наиболее полной и свободной жизнедеятельности в условиях современного производства, военного дела, быта, высокую дееспособность и долготелее нормальное протекание жизненно важных функций; определяется уровнем развития культуры личности и воплощается в показателях здоровья, телосложения, физических способностей, двигательных умений и навыков, а также в умении эффективно реализовывать их в конкретных условиях конкретной деятельности соответственно требованиям общества [185].

ФИЗИЧЕСКОЕ СОСТОЯНИЕ – комплексная характеристика совокупности физического статуса и функционального состояния здоровья человека [260].

ФОТОПЛАЦЕНТАРНЫЙ КОМПЛЕКС – совокупность двух самостоятельных организмов, объединенных общей целью, задачей и конечным результатом – обеспечением нормального развития плода [100].

ФУНКЦИОНАЛЬНАЯ СИСТЕМА – это формируемая организмом динамическая совокупность различных по своей природе и составу анатомо-физиологических, центральных и периферических механизмов, которая направлена на достижение адекватного приспособительного результата в ответ на возмущающий стимул внешней среды [185].

ФУНКЦИОНАЛЬНОЕ СОСТОЯНИЕ – интегральный комплекс наличных характеристик тех качеств и свойств организма или отдельных его систем и органов, которые прямо или косвенно определяют деятельность человека. Интегративная характеристика состояний человека с точки зрения эффективности выполняемой им деятельности и задействованных в ее реализации функциональных систем по критериям надежности и внутренней цены деятельности [184].

ЭКЛАМПСИЯ – это высшее проявление тяжелого гестоза, его конечная стадия, которая сопровождается, прежде всего, потерей сознания, глубоким угнетением ЦНС, утратой реакции на внешние раздражители (кома), с быстрым развитием судорожного синдрома [26].

2.3 Теоретическое обоснование методики педагогического сопровождения студенток с учетом триместров беременности

Исследование осуществлялось на базе учреждения образования «Витебский государственный университет имени П.М. Машерова» в рамках учебной дисциплины «Физическая культура» по учебной программе «Школа будущей мамы» как дополнительного вида обучения. Нами проводились впервые организованные в учреждении высшего образования в рамках педагогического эксперимента занятия с беременными студентками.

На основании рекомендаций врача и желания студенток заниматься физическими упражнениями проходила выборка [106], были сформированы две группы – КГ и ЭГ1 ФПЭ1. Под наблюдением находилось 16 здоровых беременных студенток, отнесенных по состоянию здоровья к основной медицинской группе, из которых 8 занимались по разработанной учебной программе «Школа будущей мамы», включающей два модуля теоретического и практического разделов программы (ЭГ1), и 8 студенток, которые не занимались физическими упражнениями во время беременности (КГ). За два триместра беременности студентки ЭГ1 посетили 70 занятий. Занятия проводились 3 раза в неделю, продолжительностью 1 час 20 минут, включая 50 минут теоретической подготовки и 30 минут практической подготовки с музыкальным сопровождением (программа занятий разработана с учетом требований образовательного стандарта третьего поколения).

Занятия разбиваются на три основных комплекса в зависимости от двигательных возможностей студентки в разные сроки беременности: I – комплекс упражнений до 16 недель беременности, II – от 17 до 31 недели, III – от 32 до 40 недель. При увеличивающемся сроке беременности упражнения облегчаются, их количество несколько уменьшается [274].

Общеукрепляющие упражнения выполняют в определенном порядке: сначала для шеи, затем для плечевого пояса, лучезапястного сустава и, наконец, для поясницы [204]. Поскольку у всех будущих мам сильно выражен поясничный лордоз, нужно выполнять упражнения, расслабляющие мышцы спины, стараться поддерживать правильную осанку. Таким образом, можно стабилизировать положение тела и ослабить боли в пояснице [64].

Все упражнения выполняются плавно, одновременно контролируются скорость и амплитуда движений. Это позволяет поддерживать тело в правильном и удобном положении. Если упражнение вызывает дискомфорт, немедленно прекращается его выполнение.

В начале занятия для разогрева мышц выполняются упражнения с большой амплитудой движений (махи руками, наклоны туловища в стороны), затем упражнения на растягивание для удлинения и расслабления мышц.

Из множества упражнений рекомендуется выполнять наклоны и повороты в стороны, поднимания и вращения таза, поднимания таза вверх, «кошачью» растяжку, модифицированные отжимания (с согнутыми ногами, опираясь о пол коленями) и т.д.

Организационно-методические указания для занятий физическими упражнениями распределяются соответственно периодам (триместрам) беременности.

Первый триместр (1–16 недели) [274].

Цель занятий – обучение студенток навыкам полного дыхания, произвольному напряжению и расслаблению мускулатуры, обеспечение оптимальных условий для развития плода и связи его с материнским организ-

мом, постепенная адаптация сердечно-сосудистой системы матери к физической нагрузке [274].

Первый триместр характеризуется перестройкой организма в связи с зачатием. Возрастают обмен веществ и потребность в кислороде. Недостаточное снабжение кислородом может отрицательно сказаться на развитии плода. В данном периоде возможна опасность выкидыша, поэтому требуется осторожность в дозировке нагрузки и применении упражнений, повышающих внутрибрюшное давление. Сердечно-сосудистая система беременной студентки в I триместре легко возбудима, поэтому утомление при физической нагрузке наступает быстрее, чем до беременности [64; 206].

Во вводном разделе занятий используются упражнения для дистальных и проксимальных отделов рук и ног, дыхательные статические и динамические упражнения, упражнения по общему расслаблению. В основной раздел включаются упражнения для тренировки брюшного и грудного дыхания, мышц тазового дна и брюшного пресса. Упражнения для брюшного пресса выполняются в исходном положении лежа на спине, на боку, стоя, в коленно-кистевом положении. В этом периоде не следует назначать упражнения, вызывающие резкое повышение внутрибрюшного давления (поднятие прямых ног, переход из положения лежа в положение сидя, резкие наклоны и прогибания туловища). Для остальных упражнений могут быть использованы все исходные положения. В заключительном разделе занятия применяются общеукрепляющие упражнения без включения больших мышечных групп, дыхательные упражнения статического и динамического характера и упражнения по общему расслаблению [64; 206].

Особая осторожность необходима в периоды, соответствующие менструациям. В это время целесообразно уменьшить число повторений упражнений, исключить сложные упражнения и сократить время занятий на 5–7 мин.

Второй триместр беременности (17–31 недели) – происходит интенсивное развитие плода [274].

Цель занятий – обеспечение хорошего кровоснабжения и оксигенации плода, укрепление брюшного пресса и повышение эластичности тазового дна, сохранение и развитие гибкости и пластичности позвоночного столба и тазовых сочленений, увеличение адаптации сердечно-сосудистой системы к физической нагрузке [274].

Во II триместре беременности в организме начинает функционировать новая железа внутренней секреции – плацента. Постепенно нарастает частота сокращений сердца, увеличивается минутный объем крови, возрастает потребление кислорода, общий объем крови достигает максимума к 25–32 неделям. Это время значительного напряжения сердечно-сосудистой системы и самой высокой производительности сердца. Нарастающая по-

требность в кислороде требует максимальной слаженности функций сердечно-сосудистой и дыхательной систем [152].

В связи с увеличением матки общий центр массы тела беременной отклоняется кпереди, увеличивается поясничный лордоз и угол наклона таза. Длинные мышцы спины по указанным причинам начинают испытывать в положении стоя значительное статическое напряжение. В связи с общим нарастанием массы тела и некоторым ограничением к концу триместра общей подвижности создаются условия для развития плоскостопия, нередко наблюдаемого у беременных [152].

Необходимо уделить особое внимание тренировке мышц брюшного пресса, тазового дна, увеличить подвижность сочленений малого таза, развивать подвижность позвоночного столба и начать тренировку длинных мышц спины. Используются все исходные положения, кроме положения лежа на животе. Целесообразно продолжать занятия по волевому расслаблению мышц брюшного пресса, тазового дна, ягодичных и бедренных мышц, дыхательные упражнения с преимущественным акцентом на грудное дыхание. В это время надо учить беременную студентку расслаблять мышцы тазового дна при напряжении мышц брюшного пресса [152; 153].

Вводный раздел занятия состоит из динамических дыхательных упражнений с участием в движении рук общеукрепляющих упражнений, не имеющих специального назначения, упражнений по расслаблению мышц брюшного пресса и тазового дна. Используются исходные положения стоя, лежа на спине, на боку, сидя на стуле, на гимнастической скамейке. В положении стоя выполняются упражнения с симметричной нагрузкой на верхние или нижние конечности для сохранения устойчивой позы. Применяются свободная ходьба, ходьба размашистым шагом. В основной раздел вводятся главным образом специальные упражнения для мышц брюшного пресса, косых мышц живота, упражнения, развивающие подвижность позвоночного столба и тазобедренных суставов [152; 153].

В заключительном разделе занятия физическими упражнениями используются упражнения с постепенно снижающейся нагрузкой: общеукрепляющие, статические, дыхательные, динамические дыхательные с неполной амплитудой движения рук, ходьба, упражнения на расслабление [153].

В период самой напряженной работы сердца (с 26-й по 32-ю неделю) целесообразно несколько уменьшить общую физическую нагрузку за счет снижения количества повторения упражнений и введения большего количества упражнений по статическому дыханию и расслаблению мышц. Кроме того, начиная с 29–30 недели нужно исключить упражнения с одновременным движением прямыми ногами. В занятия включаются упражнения, укрепляющие длинные мышцы спины, для того, чтобы беременной легче было удерживать смещающийся кпереди общий центр массы тела,

упражнения на растягивание тазового дна. Широко используются упражнения для приводящих и отводящих мышц бедра [152].

Во время беременности повышается венозное давление в нижних конечностях. Этому способствуют более высокое давление в венах матки и постепенное сдавливание увеличивающейся маткой вен малого таза, также затрудняющее отток крови из нижних конечностей. С затруднением оттока связывают появление отеков на ногах у здоровых студенток в более поздние сроки беременности. У некоторых беременных в этот период начинается расширение вен. Учитывая вышесказанное, исходное положение стоя на занятиях физическими упражнениями должно применяться не более чем в 30% всех упражнений. Наибольшее число упражнений выполняется в положении лежа на спине, лежа на боку. Однако при использовании исходного положения лежа на спине нужно помнить о возможности во второй половине беременности синдрома сдавливания маткой нижней полой вены (в 15% случаев). Сдавливание нижней полой вены значительно сокращает приток венозной крови к сердцу, уменьшает систолический и минутный объем сердца. В результате снижается артериальное давление. Перевод беременной в положение лежа на боку или с приподнятым на угол 45° изголовьем снимает это состояние [153].

Перед занятиями в этом периоде и в дальнейшие сроки беременности нужно каждый раз спрашивать у студентки, не ухудшается ли ее самочувствие в положении лежа на спине. При наличии синдрома сдавливания нижней полой вены исходное положение лежа на спине противопоказано.

Вводный и заключительный разделы занятия строятся, как и в начале II триместра. В основной раздел включаются упражнения для длинных мышц спины, тазового дна, косых мышц живота (поочередные движения ног в положении лежа на боку, повороты туловища в сочетании с небольшим наклоном вперед и в сторону и т.д.), упражнения для приводящих и отводящих мышц бедра (перекрещивание, сведение и разведение ног сидя и лежа с сопротивлением, неглубокие приседания при широко расставленных ногах, покачивания туловища и т.д.), статические дыхательные упражнения и упражнения по расслаблению мышц [103; 153].

Физические упражнения в *третьем триместре* (32–40 недели) беременности [274].

Цель занятий – стимуляция дыхания, сохранение хорошего периферического кровообращения, борьба с венозным застоем, укрепление длинных мышц спины, дальнейшее увеличение подвижности позвоночного столба и тазобедренных суставов при некотором снижении общей физической нагрузки [274].

В III триместре продолжается рост и развитие плода, увеличиваются живот и масса тела беременной женщины. Живот напряжен, брюшная стенка растянута, начинает сглаживаться пупок. Диафрагма максимально

оттесняется кверху, селезенка и печень прижаты к диафрагме. В это время при выполнении упражнений в положении лежа на правом боку беременная может испытывать затруднение дыхания и давление дна матки на печень. Неприятные ощущения в правой подреберной области могут возникать в любом исходном положении при любом резком движении туловища. Двигательные возможности студенток ограничены, отмечается слабость связочного аппарата нижних конечностей, уменьшается амплитуда движений в тазобедренных суставах, несколько уплощается свод стопы. Работа сердца до 32–36 недели напряженная, дыхательная система также испытывает большое напряжение. Экскурсия диафрагмы ограничена максимально, этот период характеризуется меньшим дыхательным объемом [152].

В связи с особенностями указанного периода общая нагрузка на занятиях несколько уменьшается, изменяется характер распределения нагрузки на мышцы: большее число упражнений приходится на руки и плечевой пояс, меньшее – на мышцы ног. Амплитуду движений нижних конечностей следует несколько ограничить, особенно сгибание в тазобедренных суставах. Уменьшается амплитуда движений туловища (наклоны в стороны и повороты), наклон туловища вперед исключается. Упражнения не должны вызывать выраженного повышения внутрибрюшного давления. Используются те исходные положения, которые не вызывают неприятных ощущений у беременной. Исходное положение стоя применяется не более чем в 20% общего числа упражнений. Кроме того, все упражнения в исходном положении стоя выполняются с опорой руки о рейку гимнастической стенки, спинку стула или кровати [206].

Особое значение имеет развитие и закрепление навыков, применяющихся во время родов: дыхание при напряженном брюшном прессе, расслабление мышц тазового дна при напряженном брюшном прессе, волевое напряжение и расслабление брюшной стенки, дальнейшее укрепление и увеличение эластичности тазового дна. Упражнения общеукрепляющего и специального характера чередуются со статическими дыхательными движениями при расслаблении всех мышц и с паузами отдыха в соответствующем исходном положении при произвольном дыхании [31].

С 36-й недели и до конца беременности общее состояние беременной несколько улучшается. Опускается дно матки, улучшается функция дыхательной системы, уменьшаются масса крови, минутный объем сердца, скорость кровотока. Напряженность работы сердца снижается, что является защитной реакцией организма, направленной на сохранение резервных возможностей сердечно-сосудистой системы ко времени родов. Отмечаются частое мочеиспускание и затрудненное опорожнение кишок [33].

На занятиях используются дыхательные упражнения с акцентом на грудном типе дыхания, упражнения и исходные положения, способствующие расслаблению длинных мышц спины и стенки живота, упражнения,

укрепляющие мышцы свода стопы (в исходном положении сидя и лежа). Основное внимание уделяется упражнениям на расслабление и растягивание мышц тазового дна и упражнениям, увеличивающим подвижность крестцово-подвздошных сочленений, тазобедренных суставов и поясничного отдела позвоночного столба. В последние две недели перед родами в комплекс физических упражнений целесообразно ввести те упражнения, которые беременные будут выполнять в первом периоде родов. Кроме того, следует научить принимать различные исходные положения и переходить из одного в другое без особых усилий и больших энергетических затрат. Продолжают совершенствоваться навык глубокого ритмичного дыхания и навык расслабления необходимых мышечных групп в любом возможном исходном положении [92; 102].

В последние 3–4 недели исключаются упражнения для мышц брюшного пресса в исходном положении лежа на спине [92].

Во вводном разделе занятия используются упражнения, усиливающие периферический кровоток в верхних и нижних конечностях, статические, динамические дыхательные упражнения, в основном с движением рук и частично туловища, упражнения по расслаблению отдельных мышечных групп. Все упражнения, связанные с нагрузкой тазового дна, дыхание при напряженном брюшном прессе, глубокое грудное дыхание, упражнения для увеличения подвижности крестцово-подвздошных сочленений, тазобедренных суставов и позвоночного столба, а также упражнения, выполняемые в первом периоде родов, следует отнести в основной раздел занятия. Заключительный раздел – дыхательные статические упражнения, общеукрепляющие упражнения для верхних и нижних конечностей и расслабляющие [92].

Таким образом, занятия физическими упражнениями в III триместре приводят к стимуляции дыхания, кровообращения, борьбе с застойными явлениями, стимуляции функции желудочно-кишечного тракта, повышению эластичности тазового дна, укреплению тонуса мышц стенки живота, увеличению подвижности крестцово-подвздошного сочленения, тазобедренных суставов, позвоночного столба. Физические упражнения проводятся параллельно с психопрофилактической подготовкой беременных к родам и являются обязательным элементом системы физиопсихопрофилактической подготовки [29; 61; 63].

Малоподвижный образ жизни негативно сказывается на многих органах и системах человека [275]. Репродуктивная система не является исключением: у студенток, которые мало двигаются, из-за застойных явлений в органах малого таза могут возникнуть трудности с зачатием ребенка. Не случайно студентки, которые ведут пассивный образ жизни, долго не могут забеременеть, обретают радость материнства вскоре после того, как начинают уделять внимание своей физической форме. Нет сомнений в том,

что правильно организованные занятия спортом во время беременности помогают гармоничному ее протеканию, готовят женщину к родам, положительно сказываются на послеродовом периоде. Целью занятий также являются [92]:

- поддержание хорошей физической формы, привлекательности, контроль веса женщины;
- облегчение недомоганий (борьба с запорами, геморроем, бессонницей и т.п.);
- возможность скорректировать осанку, что уменьшает боли в спине;
- улучшение кровообращения;
- обучение расслаблению;
- улучшение психического состояния.

Если придерживаться принципа умеренности и сбалансированности в занятиях физическими упражнениями, то они будут способствовать поддержанию хорошего самочувствия, увеличению жизненной энергии. Правильно подобранная интенсивность нагрузок, комплекс специальных упражнений помогут нормальному функционированию дыхательной, сердечно-сосудистой, нервно-мышечной, эндокринной и других систем, суставов, связочного аппарата. При хорошей физической подготовленности легче проходят роды: гибкие тазобедренные суставы и натренированные мышцы паховой и ягодичной областей без труда позволят принять необходимое положение в процессе родов; сильные мышцы ног обеспечат хорошую циркуляцию крови, помогут избежать формирования варикозного расширения вен и связанных с этим заболеванием осложнений. Отмечено, что у студенток, регулярно занимающихся во время беременности физической культурой, роды протекают быстрее и легче, количество разрывов промежности значительно уменьшается, а послеродовый период проходит более благополучно. Хорошая физическая подготовленность позволяет быстрее прийти в прежнюю форму после родов [102].

Регулярные упражнения во время беременности позволяют достичь целого ряда полезных для будущей мамы результатов:

- укрепляют и тренируют мышцы, участвующие в процессе родов;
- способствуют устранению болей в спине, запоров и отеков, которые связаны с ухудшением оттока крови и лимфы по венам ног, таза;
- заряжают энергией и улучшают настроение;
- уменьшают дискомфорт, связанный с беременностью;
- улучшают сон и снижают утомляемость.

Дело в том, что во время беременности очень важной становится тренировка трех мышечных групп – спины, таза и живота.

Во-первых, укрепление мышц живота способствует выполнению их функции по поддержанию растущего плода и увеличивающейся матки. Одновременно это способствует более эффективным потугам – произволь-

ным сокращениям мышц живота и мышц тазового дна, благодаря которым рождается малыш. Потуги необходимы в конце родов и во многом зависят от физических возможностей мышц живота [102].

Укрепление мышц таза и промежности позволит избежать проблем, связанных с недержанием мочи, которое иногда развивается после родов [102].

Укрепление мышц спины улучшает осанку и уменьшает напряжение в пояснице, способствует профилактике болей в пояснице [102].

Упражнения, тренирующие и развивающие диафрагмальное дыхание, позволяют правильно дышать во время схваток, благодаря чему мать и малыш наиболее благоприятно переносят этот период родов [102].

Противопоказания к занятиям физическими упражнениями у беременных [155]:

- состояния, требующие экстренной хирургической или акушерской помощи;
- острые инфекционные и воспалительные заболевания любых органов и тканей;
- длительная субфебрильная температура невыясненной этиологии;
- ревматизм в активной фазе;
- острый подострый тромбофлебит;
- острые заболевания почек и мочевого пузыря;
- тяжелые токсикозы беременности (неукротимая рвота, нефропатия, преэкламптическое состояние и эклампсия);
- кровотечение различного происхождения из половых органов (предлежание плаценты, преждевременная отслойка нормально расположенной плаценты и др.);
- угрожающее прерывание беременности;
- повреждение околоплодных оболочек;
- внематочная беременность;
- привычные аборт;
- выраженное многоводие;
- мертворождения в анамнезе у матерей с резус-отрицательным фактором;
- расхождение лонного сочленения;
- схваткообразные боли в животе;
- острая и прогрессирующая хроническая сердечно-сосудистая недостаточность;
- декомпенсированные заболевания сердечно-сосудистой системы, особенно в стадии прогрессирования;
- аневризма брюшной аорты;
- активно текущие заболевания печени и почек;
- резко выраженное опущение внутренних органов с болями при физических усилиях;

- болезни крови;
- эпилепсия;
- угроза отслойки сетчатки.

Физические упражнения для беременных не противопоказаны, но требуется строгая индивидуализация занятий при операциях в области живота и таза, в том числе акушерско-гинекологических (кесарево сечение, удаление доброкачественных новообразований и т.п.) в анамнезе, перенесенной беременности, многоплодии и задержке развития плода, эклампсии в анамнезе, болевых синдромах опорно-двигательного аппарата, сопровождающих беременность, синдроме блокирования [155].

2.4 Структура и содержание методики педагогического сопровождения студенток с учетом триместров беременности

Организация работы для беременных студенток в учреждении высшего образования строится на основе педагогического сопровождения как кластерная система обучения, взаимодействия учреждения высшего образования с медицинскими учреждениями и частными физкультурно-оздоровительными организациями.

Методика педагогического сопровождения беременных студенток в образовательном процессе освоения учебной дисциплины «Физическая культура» в рамках учебной программы «Школа будущей мамы» предусматривает многоуровневое взаимодействие:

- волевое (мотивированное формирование установки на благополучное родоразрешение).

Волевое взаимодействие предполагает побуждение к включению в повседневную жизнь студенток теоретических и практических занятий, способствующих сохранению и укреплению собственного здоровья и здоровья будущего ребенка, а также повышению уровня физической подготовленности, что обуславливает переходящий интерес к организации занятий по дисциплине «Физическая культура» в учреждении высшего образования;

- содержательно-процессуальное (разработка программы занятий, теоретического и практического модулей подготовки, а также раздела программы для самостоятельной подготовки к родам с учетом различных триместров беременности; включает организационное закрепление различных форм сотрудничества преподавателя в вопросах создания педагогических условий для освоения учебной дисциплины «Физическая культура» в период беременности) (таблица 2.6).

Таблица 2.6 – Примерный тематический план дополнительного вида обучения по учебной дисциплине «Физическая культура» в рамках учебной программы «Школа будущей мамы»

Триместры беременности	Теоретические занятия		Практические занятия		Всего	
	К-во минут	К-во занятий	К-во минут	К-во занятий	К-во минут	К-во занятий
I	1950	39	1170	39	3120	39
II	1750	35	1050	35	2880	35
III	1900	38	1140	38	3040	38
ВСЕГО	5600	112	3360	112	8960	112

Примечание: занятия проводятся 3 раза в неделю, продолжительностью 1 час 20 минут, включая 50 минут теоретической подготовки и 30 минут практической подготовки.

Разработаны два модуля:

- теоретический, в который входят 12 автономных тем, позволяющих сформировать знаниевый компонент предстоящего родоразрешения и навыки ухода за малышом;
- практический, который включает комплексы физических упражнений для различных триместров беременности;
 - оценочно-результативное взаимодействие реализуется;
- утверждением инновационной формы организации занятий по учебной дисциплине «Физическая культура»;
- достигнутыми показателями оценки функционального состояния и уровня гемоглобина;
- выполнением модульно-рейтинговой системы тестовых заданий.

При планировании тематического плана (таблица 2.7) для беременных студенток использовались принципы системности (Б.А. Вяткин, Л.Я. Дорфман, 1987; Е.П. Ильин, 1990), комплексности (В.К. Сафонов, 1987) и динамичности (В.И. Чирков, 1983) [186].

Таблица 2.7 – Примерный тематический план теоретической подготовки для беременных студенток, обучающихся по специальностям неспортивного профиля в учреждении высшего образования

Название темы
Роль психологической подготовки беременной студентки к родам. Самомассаж
Третий триместр беременности. Сборы в роддом
Естественное течение родов
Физиология родов – первый период родов
Рождение и беременность через восприятие ребенка
Грудное вскармливание
Восстановление после родов
Уход за малышом
Физическое развитие ребенка и его здоровье
Раннее развитие малыша и юридическая документация после выписки из роддома
Мама, папа и малыш в первый год жизни ребенка
Современные методики развития малыша

Одним из важных элементов сопровождения беременных является теоретическая подготовка к родам. Ключевая цель занятий – формирование устойчивого эмоционального состояния студенток на протяжении трех триместров беременности. Основными задачами занятий являются:

1. Создать сознательное отношение к беременности и родам, необходимым мероприятиям по подготовке во время беременности, к родам и послеродовому периоду.

2. Создать у беременных студенток благоприятный эмоциональный фон, уверенность в благополучном течении и исходе родов.

3. Обучить правилам личной гигиены в период беременности, послеродовом периоде и по уходу за новорожденным. В таблице 2.8 представлен полный объем тем практического материала для данной категории студенток.

Теоретические занятия позволяют получить знания о психологической подготовке беременных студенток к родам, по основам самомассажа, об особенностях женского организма на протяжении трех триместров беременности, об естественном течении родов, о физиологии родов, о грудном вскармливании, о восстановлении после родов, об уходе за малышом, о физическом развитии ребенка и его здоровье, о современных методиках развития ребенка.

Теоретические занятия являются частью благоприятного течения беременности и исхода родов (таблица 2.8).

Для правильного и рационального построения занятий физическими упражнениями необходимо учитывать анатомо-физиологические особенности женского организма, обусловленные важнейшей биологической функцией – материнством, которое имеет огромное социальное значение. Регулярные занятия благотворно влияют на здоровье, физическое развитие и функциональное состояние женского организма. У студенток, занимающихся физическими упражнениями, беременность и роды протекают более благоприятно, реже встречаются различные осложнения. Их новорожденные дети обычно превышают средние показатели и по росту, и по весу.

Как показывает практика, гиподинамия (ограничение подвижности) способствует ожирению, нарушению функции кишечника (запорам), слабости родовой деятельности и другим осложнениям. Но и чрезмерное физическое напряжение, несомненно, опасно и вредно для беременных. При физической нагрузке меняется работа многих систем и органов, и эти изменения могут неблагоприятно сказаться на развитии малыша. Например, при интенсивных спортивных занятиях происходит увеличение кровотока в работающей мышце. В результате снижается приток крови к матке, плаценте, следовательно, уменьшается доставка необходимого кислорода развивающемуся плоду.

Таблица 2.8 – Тематический план учебной программы «Школа будущей мамы» теоретической подготовки для студенток с различными триместрами беременности

№ п/п	Разделы	Содержание	Триместры беременности		
			I триместр	II триместр	III триместр
1	2	3	4	5	6
1.	Роль психической подготовки беременной студентки к родам. Само-массаж	<ul style="list-style-type: none"> – психические изменения в поведении беременной женщины (плаксивость, раздражительность, эмоциональность); – знакомство с ребенком и общение с ним; – папа и ребенок; – арт-терапия и рисование на животе; – физические упражнения во время беременности; – дыхательная гимнастика; – релаксация и визуализация как способ расслабления и активации жизненных сил, визуализация для принятия ребенка. 	350'	–	–
2.	Третий триместр беременности. Сборы в роддом	<ul style="list-style-type: none"> – развитие ребенка от зачатия до родов; – норма и патология во время беременности и когда обращаться к врачу; – сборы в роддом, когда и какие вещи необходимо приобрести; – правильное и вкусное питание будущей мамы. Витамины во время беременности. 	350'	–	–
3.	Естественное течение родов	<ul style="list-style-type: none"> – как определить начало родов, когда ехать в роддом; – дыхание в 1 и 2 периоде родов, методы естественного обезболивания; – массаж партнера в родах во время схваток и между ними; – сексуальные отношения и их особенности в период беременности. 	350'	–	–

Продолжение табл. 2.8

4.	Физиология родов – первый период родов	<ul style="list-style-type: none"> – что такое роды и что ощущает женщина; – роль партнера в родах; – методы обезболивания; – семейные отношения и формирование крепкой связи мама–ребенок–папа; – колыбельные и сказки и их роль в развитии ребенка до и после родов. 	300	–	–
5.	Рождение и беременность через восприятие ребенка	<ul style="list-style-type: none"> – физиология второго периода родов; – положение тела во втором периоде; – вертикальные роды; – роды лежа на боку; – эффективные приемы во втором периоде родов; – потуги. что, когда и как; – третий период родов. Тепловая цепочка; – ощущения женщины и помощь партнера во втором периоде родов; – когда и как малыша выкладывают на живот маме. 	300'	–	–
6.	Грудное кормление	<ul style="list-style-type: none"> – особенности выработки грудного молока; – стоит ли сцеживать молоко; – как сохранить форму груди и выкормить малыша; – 10 законов – 100% успеха грудного вскармливания; – лактационные кризы. 	300'	–	–
7.	Восстановление после родов	<ul style="list-style-type: none"> – первые дни после родов – питание, гигиена; – физические нагрузки после родов; – питание во время грудного вскармливания; – дыхательная гимнастика. Визуализация для энергетической подпитки ребенка. 	–	550'	–

Окончание табл. 2.8

8.	Уход за ребенком	<ul style="list-style-type: none"> – утренний туалет, одевание и прогулки; – отработка навыков на практике; – психологические потребности ребенка первого года жизни; – борьба с возможными проблемами первых месяцев (колики, срыгивание); – тренировка общения с ребенком на манекене (утреннее умывание, замена подгузника, массаж малыша 1–6 месяцев жизни). 	–	600'	–
9.	Физическое развитие ребенка и его здоровье	<ul style="list-style-type: none"> – транзиторные состояния новорожденных; – режим дня; – советы по уходу за ребенком; – прививки и иммунитет ребенка; – домашняя аптечка; – введение прикорма. 	–	600'	–
10.	Раннее развитие ребенка и юридическая документация после выписки из роддома	<ul style="list-style-type: none"> – плавание в ванной и в бассейне; – температурный режим и закаливание; – психические потребности ребенка первого года жизни; – выбор поликлиники и педиатра. 	–	–	650'
11.	Мама, папа и ребенок в первый год жизни	<ul style="list-style-type: none"> – психические потребности ребенка первого года жизни; – обучение ребенка в домашних условиях; – тренировка общения с ребенком на манекене (утреннее умывание, замена подгузника, массаж малыша 1–6 месяцев жизни). 	–	–	650'
12.	Современные методики развития ребенка	<ul style="list-style-type: none"> – обучение ребенка в домашних условиях; – плюсы и минусы развивающих занятий; – адаптация к детскому саду; – развивающие методики: Домана, Монтессори, Никитиных и Зайцева. 	–	–	600'
ВСЕГО			1950	1750	1900

Примечание: теоретические занятия проводятся 3 раза в неделю, продолжительностью 50 минут.

Во время беременности нужно в первую очередь бояться перегрузок, а не недостаточно высокой нагрузки. Чтобы правильно дозировать нагрузку, важно следить за пульсом. Самый простой способ – считать пульс во время занятия. Удобно это делать таким образом: найти пульс на руке или на шее, посчитать за 10 секунд, потом умножить на 6. Пульс во время занятия не должен превышать 60% от пульса максимального потребления кислорода ($PO_2 \text{ max}$) в первом триместре и 65–70% во втором и третьем триместрах. Рассчитать $PO_2 \text{ max}$ можно по формуле: $220 - \text{возраст}$ или использовать пульсотографы «Weiger PM 90». В основу построения программы занятий для студенток положен дифференцированный подход, при котором выбор упражнений и количество методов определяются сроком беременности, уровнем физической работоспособности и состоянием плода.

Ключевая цель занятий физическими упражнениями – поддержание физической формы будущей матери и подготовка к предстоящим родам.

Основная задача занятий для беременных – поддержать здоровье ребенка и будущей матери.

Примерная программа практических занятий для беременных студенток, обучающихся по специальностям неспортивного профиля, приведена в таблице 2.9.

Таблица 2.9 – Примерная программа практических занятий для беременных студенток

I триместр беременности (1–16 недели)	II триместр беременности (17–31 недели)	III триместр беременности (32–40 недели)
<i>Цель занятий</i>		
1	2	3
<ul style="list-style-type: none"> – обучение навыкам полного дыхания; – обучение произвольному напряжению и расслаблению мускулатуры; – формирование оптимальных условий для развития плода и связи его с материнским организмом; – обеспечение постепенной адаптации сердечно-сосудистой системы матери к физической нагрузке 	<ul style="list-style-type: none"> – обеспечение хорошего кровоснабжения и оксигенации плода; – обучение необходимым двигательным навыкам и развитие качества для преодоления трудностей и экономного расходования сил в родах; – сохранение подвижности позвоночного столба и тазовых сочленений; – обучение постепенной адаптации сердечно-сосудистой системы к физической нагрузке 	<ul style="list-style-type: none"> – обучение навыкам стимуляции дыхания; – сохранение хорошего периферического кровообращения; – устранение венозных застоев; – обучение подвижности позвоночного столба и тазобедренных суставов при снижении общей физической нагрузки

Задачи занятий		
<ul style="list-style-type: none"> – активизировать сердечно-сосудистую, бронхолегочную систему для улучшения общего обмена веществ и повышения адаптационных возможностей; – улучшить эмоциональное состояние беременной; – улучшить кровообращение в малом тазу и нижних конечностях для профилактики венозного застоя; – укрепить мышцы спины, брюшного пресса и нижних конечностей для профилактики болевых синдромов опорно-двигательного аппарата; – коррекция существующих или возникающих во время беременности функциональных расстройств 	<ul style="list-style-type: none"> – укрепить скелетную мускулатуру, улучшить дыхательную систему для полноценного снабжения матери и плода кислородом; – совершенствовать подвижность тазобедренного сустава, подвижность позвоночного столба и эластичность мышц тазового дна 	<ul style="list-style-type: none"> – улучшить кровообращение и устранить венозные застои в органах и тканях; – улучшить обмен веществ и деятельность кишечника; – совершенствовать у беременных навыки к произвольному напряжению и расслаблению всех мышечных групп скелетной мускулатуры; – сохранить ритмичное дыхание
Виды физических упражнений		
<ul style="list-style-type: none"> – для мышц шеи и головы; – для тазобедренных суставов; – статические и динамические дыхательные упражнения; – дыхательные упражнения брюшного и грудного дыхания; – для дистального и проксимального отделов конечностей; – для тазового дна 	<ul style="list-style-type: none"> – для мышц шеи и головы; – для плечевого пояса; – упражнения для мышц рук; – дыхательные упражнения диафрагмального типа; – на повышение эластичности мышц и связок; – для мышц спины; – для коррекции осанки; – для мышц живота; – для мышечного расслабления 	<ul style="list-style-type: none"> – для общего развития всех мышечных групп; – для мышц плечевого пояса; – для тазобедренных суставов; – для тазового дна; – для подколенных сухожилий и голеностопных суставов; – для мышечного расслабления; – для релаксации; – дыхательные упражнения в 1 и 2 периоде родов; – дыхательные упражнения при потугах

Организационно-методические указания		
<ul style="list-style-type: none"> – упражнения должны быть простыми по исполнению, не утомлять внимание женщины; – упражнения не должны чрезмерно возбуждать нервную систему женщины; – не рекомендуются упражнения, которые требуют быстрой реакции мышц; – упражнения должны захватывать большие мышечные группы; – следует ввести в комплекс дыхательные упражнения; – все упражнения выполняются в медленном темпе, в ритм глубокому дыханию; – необходимо проявлять осторожность в сроки обычных для каждой студентки месячных 	<ul style="list-style-type: none"> – не менее 50% упражнений проводить сидя или лежа; – исключать статические упражнения; – темп выполнения упражнений медленный или умеренный; – давать упражнения на расслабление; – движения для нижних конечностей выполнять с большой амплитудой; – вводить упражнения для увеличения подвижности тазобедренных суставов; – создать условия для оттока крови из нижних конечностей 	<ul style="list-style-type: none"> – темп упражнений медленный; – не менее 90% упражнений проводить лежа; – упражнения должны быть простыми по форме и исполнению; – упражнения не должны вызывать повышения внутрибрюшного давления; – необходимо вводить упражнения для растягивания мышц промежности; – создать условия для оттока крови из нижних конечностей

Распределение средств, используемых на занятиях с беременными студентками, представлены в таблице 2.10.

Таблица 2.10 – Структура и содержание программы практической подготовки для беременных студенток

Содержание	К-во минут	Месяцы (к-во занятий)								
		1 (14)	2 (13)	3 (12)	4 (11)	5 (12)	6 (12)	7 (13)	8 (13)	9 (12)
Дыхательные упражнения	550	100	190	150	–	–	–	20	40	50
Упражнения для укрепления мышц шеи и головы	195	35	–	–	20	40	30	20	30	20
Упражнения для укрепления мышц рук	180	35	–	–	45	50	50	–	–	–
Упражнения для укрепления плечевого пояса	170	20	–	–	–	–	–	50	70	30

Окончание табл. 2.10

Упражнения для укрепления мышц спины	235	20	–	–	45	50	40	20	30	30
Упражнения для укрепления мышц живота	100	–	–	–	40	30	30	–	–	–
Упражнения для укрепления мышц туловища	195	–	–	–	30	30	35	40	30	30
Упражнения для развития координации	85	–	–	–	20	30	35	–	–	–
Упражнения для укрепления тазобедренных суставов	240	–	–	–	40	50	60	20	30	40
Упражнения для укрепления мышц малого таза	270	40	–	–	50	50	40	50	20	20
Упражнения для укрепления мышц ног	210	–	–	–	40	30	40	30	40	30
Упражнения для укрепления подколенного сухожилия и голеностопного сустава	250	50	60	50	–	–	–	50	20	20
Упражнения для релаксации	315	60	70	80	–	–	–	40	35	30
Упражнения для мышечного расслабления	365	60	70	80	–	–	–	50	45	60
ВСЕГО	3360	420	390	360	330	360	360	390	390	360

Примечание: практические занятия проводятся 3 раза в неделю, продолжительностью 30 минут.

При программировании занятий для беременных студенток обязательно учитываются уровень физического состояния и уровень их подготовленности.

Занятие для беременных начинается с разминки. Она необходима для разогрева мышц тела и их подготовки к дальнейшим нагрузкам. Эта часть занятия для беременных занимает около 10–12 мин и проходит в спокойном темпе. Далее беременным студенткам предлагается силовой или аэробный комплекс. На занятиях для беременных студенток выполняются простые упражнения, простые шаги, некоторые силовые упражнения с собственным весом или утяжелителем. Так как беременным достаточно сложно удерживать равновесие, все элементы достаточно просты и имеют небольшую амплитуду. Также в комплекс упражнений не входят упражнения с долгими наклонами головы и упражнения, при которых руки долго подняты вверх. Нет никаких быстрых подъемов и резких движений,

все выполняется медленно и плавно. Входят в обязательную программу и специальные упражнения, улучшающие самочувствие и ускоряющие кровообращение будущих мам. Также выполняются упражнения на мышцы малого таза, помогающие подготовиться к родам.

В заключительной части занятия для беременных преподаватель проводит массаж, растяжку и расслабление. После занятия беременные женщины ощущают хорошее настроение и легкость. Исчезают боли в спине, тяжесть в ногах, а иногда даже проходит токсикоз.

Во время занятия учитываются все особенности состояния студентки. Ведь по мере увеличения живота меняется естественный изгиб позвоночника и увеличивается нагрузка на данную область. На занятиях для беременных особое внимание уделяют мышцам спины, а также другим проблемным зонам: рукам, ногам, груди.

Обязательный этап каждого занятия – упражнения на мышцы малого таза, которые помогают будущей матери подготовиться к родам, также уделяется внимание дыхательной технике, которая необходима для правильного дыхания во время схваток.

На девятом месяце необходимо ограничить себя специальными дыхательными упражнениями и прогулками на свежем воздухе.

В программу занятий для беременных могут входить упражнения с различными спортивными снарядами: гантелями, фитболами, резиновыми амортизаторами, жгутами. Форму одежды на занятие для беременных лучше подбирать не стесняющую движений – из натуральных тканей.

2.5 Организация физического воспитания беременных студенток

Физическое воспитание в системе образования традиционно ответственно за физическое развитие и физическую подготовку молодого поколения к жизни. В Республике Беларусь оно функционирует и развивается на основе опыта и традиций советской системы физического воспитания. Теоретико-методические основы и содержание этой системы были ориентированы на подготовку подрастающих поколений к определенным условиям жизни [51; 126; 177]. В настоящее время подобные условия изменились. Они предъявили новые требования к физическому воспитанию.

Физическое воспитание формирует систему ценностных ориентаций личности на здоровый образ жизни, обеспечивает мотивационную, информационную, функциональную и двигательную готовность к нему. Оно осуществляется в соответствии с общими и специфическими для него закономерностями, принципами и правилами педагогического процесса; влияет на интеллектуальные, психические, морально-волевые и другие качества личности [223; 268].

Социально значимыми результатами физического воспитания являются физическая подготовленность и физическое развитие занимающихся, знания, двигательные и методические умения, навыки и привычки, необхо-

димые для физического самовоспитания, формирования здорового образа жизни, культурной организации свободного времени. К ним относятся также физическое и духовное оздоровление, повышение сопротивляемости организма заболеваниям, физическая реабилитация и рекреация [181].

Основной формой физического воспитания в учреждении высшего образования являются обязательные учебные занятия. В процессе таких занятий изучается учебная дисциплина «Физическая культура».

Физическая культура в учреждениях высшего образования представлена как учебная дисциплина и важнейший компонент целостного развития личности молодых людей, значимость которого проявляется через гармонизацию духовных и физических сил; формирование таких общечеловеческих ценностей, как укрепление здоровья, физическое и психическое благополучие, физическое совершенство; профессионально-прикладную подготовленность, спортивную подготовленность и т.д. Физическое воспитание в учреждении высшего образования позволяет разно-сторонне воздействовать на личность [178]. Вместе с тем многие социально значимые результаты физического воспитания достигаются в настоящее время лишь частично. Как недостаточный может быть оценен уровень физической подготовленности девушек и женщин. Все это свидетельствует о проблеме физической подготовки студентов.

В связи с вышеизложенным возникает вопрос учета в процессе физического воспитания анатомо-физиологических особенностей женского организма (биологических функций материнства) и внедрения в образовательный процесс методики педагогического сопровождения студенток очной формы получения образования в учреждении высшего образования. Необходимо создавать условия для рождения здорового ребенка. Программу по учебной дисциплине «Физическая культура» предполагается наполнить содержанием с целью привлечения студенток с различными триместрами беременности к занятиям физической культурой в процессе обучения в учреждении высшего образования. Это позволит подготовить организм будущей матери к родам, а также избавит преподавателя от необходимости аттестовывать студентку лишь по уровню теоретических знаний.

Организация занятий с беременными студентками в рамках типовой учебной программы по учебной дисциплине «Физическая культура» является одной из составляющей образовательного процесса в учреждении высшего образования.

Как говорилось ранее, в разделах типовой учебной программы по учебной дисциплине «Физическая культура» не рассматриваются вопросы, связанные с беременностью студенток, посещения ими занятий по физической культуре, выставления зачета беременным студенткам, обучающимся в учреждении высшего образования.

Физическая культура является одним из важнейших факторов физического, психического, интеллектуального развития и укрепления здоровья беременных студенток. В то же время в большинстве случаев беременная

студентка не в состоянии выносить здорового ребенка. Это свидетельствует о проблеме подготовки беременных студенток. Причина подобной проблемы заключается в отсутствии организации занятий (теоретических и практических) с беременными студентками. Следствием этой проблемы являются отклонения в физическом, психическом, интеллектуальном развитии детей, дающие тяжелые рецидивы в последующей их жизни.

Интересные данные получены нами в процессе проведения анкетирования о количестве беременных студенток, обучающихся в учреждениях высшего образования г. Витебска (таблица 2.11).

Таблица 2.11 – Сравнительная характеристика обучающихся беременных студенток в учреждениях высшего образования г. Витебска с 2014 по 2018 год

Название учреждения высшего образования	Количество беременных студенток			
	2014–2015 уч. год	2015–2016 уч. год	2016–2017 уч. год	2017–2018 уч. год
Учреждение образования «Витебский государственный университет имени П.М. Машерова»	Всего			
	31	29	27	17
	Продолжили обучение			
	8	17	11	7
	Ушли в академический отпуск			
Учреждение образования «Витебский государственный технологический университет»	Всего			
	26	19	21	11
	Продолжили обучение			
	2	6	4	1
	Ушли в академический отпуск			
Учреждение образования «Витебский государственный ордена Дружбы народов медицинский университет»	Всего			
	9	13	12	24
	Продолжили обучение			
	0	7	10	17
	Ушли в академический отпуск			
Учреждение образования «Витебская ордена “Знак Почета” государственная академия ветеринарной медицины»	Всего			
	33	8	2	9
	Продолжили обучение			
	2	0	0	1
	Ушли в академический отпуск			
Учреждение образования Федерации профсоюзов Беларуси «Международный университет “МИТСО”», Витебский филиал	Всего			
	6	11	14	8
	Продолжили обучение			
	1	8	4	1
	Ушли в академический отпуск			
	5	3	10	7

Опыт работы и проводимые исследования показали, что на кафедрах физического воспитания и спорта не хватает квалифицированных преподавателей по проведению специальных занятий для беременных студенток, а также недостаточным является и методическое обеспечение занятий. В большинстве работ по данной теме отсутствуют классификация упражнений, программа обучения, не раскрыта методика педагогического сопровождения беременных студенток как кластерная система обучения. Также недостаточно освещены средства, используемые на занятиях для беременных студенток, и эффективность их применения на основе индивидуальных морфофункциональных особенностей женского организма (В.Е. Васильева, 1959 [59]; С.Я. Ягунов, 1961 [274]; М. Wesseling, 1978 [291]; Л.А. Гридько, 2008 [97; 98]; О.В. Жукова, 2003 [125]; М.Н. Ильина, 1974 [134]; Г.М. Лаврухина, 2002 [166]; Ю.В. Менхин, 2002) [191].

Отличительным дополнением разработанной учебной программы является апробированное в педагогическом эксперименте содержание теоретического и практического разделов для студенток, обучающихся по специальностям неспортивного профиля в рамках учебной программы «Школа будущей мамы» с использованием здоровьесберегающего подхода в обучении: теоретико-методологических основ физической культуры, обобщения и дифференцирования практических умений и навыков для сохранения и укрепления здоровья студенток.

Для повышения оздоровительной направленности физического воспитания для беременных студенток в учреждении высшего образования мы предлагаем дополнительный вид обучения по учебной дисциплине «Физическая культура» по индивидуально-групповой учебной программе «Школа будущей мамы» согласно ПОРЯДКУ разработки и утверждения учебных планов для реализации содержания образовательных программ высшего образования I ступени от 6 апреля 2015 г. На основании вышесказанного занятия по учебной дисциплине «Физическая культура» планируются в рамках цикла «Дополнительные виды обучения» по 4 учебных часа в неделю на протяжении всего периода обучения, кроме последних двух семестров. Учебные часы, отведенные на учебные дисциплины цикла «Дополнительные виды обучения», не включаются в учебную нагрузку при расчете объемов учебной нагрузки обучающегося в неделю.

При разработке и оформлении учебной программы «Школа будущей мамы» в рамках учебной дисциплины «Физическая культура» для обучающихся беременных студенток руководствовались единой формой и едиными условными обозначениями в соответствии с Макетом типового учебного плана по специальности высшего образования I ступени,

утвержденным приказом министра образования Республики Беларусь от 18.07.2018 № 594.

Для этого преподавателю необходимо:

– иметь исходную информацию о беременной студентке, уровне ее здоровья и физической подготовленности;

– вести графическую запись динамики показателей физического состояния студенток;

– уметь анализировать динамику показателей физического состояния и выбирать адекватные средства и методы для хорошего физического состояния студенток с учетом различных триместров беременности.

Организация дополнительного вида обучения по учебной дисциплине «Физическая культура» в учреждении высшего образования для беременных студенток предусматривает выполнение специально подобранных физических упражнений, допустимых и показанных во время беременности, исходя из данных: возраста, состояния здоровья, справки от врача, сопутствующих заболеваний, срока и течения беременности, физического развития, степени адаптации к занятиям физической культуры и анамнеза. Беременность как физиологический период жизни женщины требует выделения в ее физическом воспитании специального раздела «Физическая культура» беременных студенток, в котором задачи и выбор средств обуславливаются особенностями состояния и функциональными сдвигами, происходящими в организме во время беременности. Неотъемлемой частью физического воспитания беременных является выполнение специально подобранных физических упражнений, допустимых для выполнения именно во время беременности. Физические упражнения служат средством физического воспитания, так как они дают возможность строгой дозировки двигательной нагрузки по силе, скорости, амплитуде, направлению движения, выборочного воздействия на различные мышечные группы и суставы.

Занятия физическими упражнениями способствуют сохранению физических кондиций, поддержанию уровня физической подготовленности и функционального состояния в период беременности, а также способствуют улучшению психического и эмоционального состояния [105; 139; 279].

Учебная программа «Школа будущей мамы» для студенток с различными триместрами беременности, обучающихся по специальностям неспортивного профиля в рамках учебной дисциплины «Физическая культура», разработана в соответствии со следующими нормативными и методическими документами:

- Кодекс Республики Беларусь об образовании от 13.01.2011 г. (Национальный реестр правовых актов Республики Беларусь, № 2/2123 от 15.01.2015 г.);

- Закон Республики Беларусь «О физической культуре и спорте» (Национальный реестр правовых актов Республики Беларусь, № 125-3 от 04.01.2014 г.);

- Положение об учреждении высшего образования (постановление Министерства образования Республики Беларусь от 01.08.2012 г. № 93);

- Макет образовательного стандарта высшего образования I степени, утвержденного приказом министра образования Республики Беларусь от 18.07.2018 г. № 594;

- Макет типового учебного плана по специальности (направлению специальности) высшего образования I степени, утвержденного приказом министра образования Республики Беларусь от 18.07.2018 г. № 594;

- Образовательный стандарт «Высшее образование. Первая ступень. Цикл социально-гуманитарных дисциплин» (утвержден и введен в действие постановлением Министерства образования Республики Беларусь 15.07.2014 г.);

- Порядок разработки и утверждения учебных программ и программ практики для образовательных программ высшего образования I степени (утвержден Министерством образования Республики Беларусь от 06.04.2015 г.);

- Типовая учебная программа для высших учебных заведений «Физическая культура», утверждена Министерством образования Республики Беларусь 27.06.2017, регистрационный № ТД-СГ 025/тип.

- Инструкция о работе кафедр физического воспитания и спорта вузов, утвержденная постановлением Министерства образования Республики Беларусь от 27.12.2006 г. № 130;

- Инструктивно-методическое письмо об организации в 2018–2019 учебном году физического воспитания студентов, курсантов, слушателей учреждений высшего образования, подписанное первым заместителем министра образования Республики Беларусь И.А. Старовойтова от 22.08.2018 г.;

- Государственная программа развития физической культуры и спорта в Республике Беларусь на 2016–2020 годы, утверждена постановлением Совета Министров Республики Беларусь от 12.04.2016 г.

Занятия по учебной дисциплине «Физическая культура» в учреждении высшего образования проводятся на протяжении всего периода обучения студентов и осуществляются в многообразных формах, которые взаимосвязаны, дополняют друг друга и представляют собой единый процесс физического воспитания и сбережения здоровья студентов (рисунок 2.12).



Рисунок 2.12 – Формы организации занятий по учебной дисциплине «Физическая культура»

Выводы

Предложенное содержание теоретического и практического модулей подготовки к родам, а также раздела самостоятельных занятий рекомендуется использовать с учетом различных триместров беременности, морфо-функциональных особенностей женского организма, уровня физической подготовленности. Занятия необходимо проводить 3 раза в неделю продолжительностью 1 час 20 минут, включая 50 минут теоретической подготовки и 30 минут практической подготовки.

В первом триместре беременности рекомендуется выполнять простые по исполнению физические упражнения, не утомляющие внимание беременной студентки. Следует применять комплексы упражнений на дыхание. Физические упражнения выполняются в медленном темпе, в ритм глубокому дыханию. Необходимо проявлять осторожность в сроки обычных для каждой студентки месячных. Не стоит выполнять физические упражнения, которые требуют быстрой реакции.

Во втором триместре беременности рекомендуется не менее 50% физических упражнений проводить сидя или лежа, исключать статические упражнения, темп выполнения физических упражнений медленный или умеренный, ограничить выполнение физических упражнений для туловища, физические упражнения для нижних конечностей выполнять с большой амплитудой, создавая при этом условия для оттока крови из нижних конечностей.

В третьем триместре беременности рекомендуемый темп физических упражнений медленный, не менее 50% упражнений выполнять сидя или лежа, физические упражнения не должны вызывать значительного повышения внутрибрюшного давления, необходимо выполнять физические упражнения для мышц промежности, ограничить выполнение физических упражнений для туловища и создать условия для оттока крови из нижних конечностей.

Глава 3 ОСОБЕННОСТИ ЭМОЦИОНАЛЬНОГО СОСТОЯНИЯ СТУДентОК В ПЕРИОД БЕРЕМЕННОСТИ

Многие авторы утверждают, что в период беременности происходит перестройка психического состояния студентки (Л.И. Аикина, 2007 [20]; В.И. Алипов, 1984 [25]; Б. Баз, 2005 [42]; Ю.И. Бельская, 2006 [44]). Отмечается, что изменения наблюдаются каждый триместр беременности (Е.С. Гомон, 2003 [94]; М.П. Можейко, 2013 [189]; А.О. Сырица, 1987 [248]). При сопоставлении различных данных существует лишь проблема определения направления, характера и степени подобных изменений.

Беременность – это кризисная, стрессовая ситуация, меняющая привычные условия жизни студентки и оказывающая влияние на ее психику [16; 22; 45; 92; 102; 200; 211].

Комплекс явлений, происходящих в организме студентки, имеет название «адаптация к беременности», так как изменяются функции различных органов и их систем. Организм беременной студентки получает серьезную функциональную перестройку всех важных систем организма. Изменяется гормональный статус студентки, что влияет на эмоциональную сферу беременной.

Период беременности считается временем повышения риска развития нервно-психических нарушений. Первый триместр беременности характеризуется резко выраженными нарушениями со стороны нервной системы, изменением деятельности желез внутренней секреции, нарушением тонуса вегетативной нервной системы и сопровождается тошнотой, рвотой, потерей аппетита, повышенной раздражительностью, неустойчивостью настроения. Это объясняется тем, что беременность резко меняет процессы жизнедеятельности организма, который приспосабливается к новым условиям. В процессе беременности усиливаются обмен веществ, кровообращение, дыхание [7; 23; 33; 52].

Объясняется эмоциональное нарушение во время беременности изменением функционального состояния нервной системы, проявляющимся в повышенной чувствительности и ранимости, снижении ее регуляторной функции, преобладании тормозных процессов [33; 103].

При беременности возникает ряд гормональных и нейрогуморальных сдвигов, требующих перестройки жизнедеятельности всех органов и систем организма и усиления координационной деятельности центральной нервной системы [152].

В нашей работе исследовалось эмоциональное состояние беременных студенток в трех триместрах беременности. Проводилась диагностика уровня тревожности по методике Ч.Д. Спилбергера (Приложение 4).

В результате проведенного исследования было установлено, что у 55,56% студенток эмоциональное состояние находится на низком уровне, у 44,44% – на среднем.

Таким образом, у студенток формируется сознательное отношение к беременности, родам и послеродовому периоду, создается благоприятный эмоциональный фон, появляется уверенность в благополучном течении беременности и исходе родов, укрепляется здоровье и происходит закаливание организма матери, вырабатывается необходимый двигательный навык для преодоления трудностей и экономного расходования сил в родах.

Оценивается эффективность регулирования эмоционального состояния по изменению уровня тревожности, по изменению уровня информированности студентки о беременности и родах, об уходе за новорожденным, по количеству мягких естественных родов без обезболивания и хирургического вмешательства, по частоте осложнений в течении беременности и родов и по состоянию новорожденного ребенка.

Для определения роли физических упражнений на эмоциональное состояние беременных студенток проводилось сравнительное исследование. В нем принимали участие две группы студенток: экспериментальная и контрольная. В первую (n=8) вошли студентки, которые на протяжении второго и третьего триместров беременности занимались в соответствии с учебной программой «Школа будущей мамы» в рамках учебной дисциплины «Физическая культура». Во вторую (n=8) вошли студентки, которые вели прежний образ жизни. По всем характеристикам (возрасту, состоянию здоровья, количеству беременностей и родов) эти две группы студенток не отличались друг от друга. Перед началом занятий достоверных различий в эмоциональных состояниях не обнаружено.

Анализ эмоционального состояния проводился на основании данных уровня ситуативной тревожности по Ч.Д. Спилбергеру и Ю.Л. Ханину (Приложение 4), данных методики САН (Приложение 5), тест-опросника депрессии Бека (Приложение 6), методики экспресс-диагностики невроза (К. Хека и Х. Хесса) (Приложение 7).

Результаты сравнительного анализа эмоциональных состояний беременных студенток контрольной и экспериментальной групп в трех триместрах беременности продемонстрировали, что занятия физическими упражнениями оказывают позитивное влияние на общее состояние беременной студентки (рисунок 3.13).

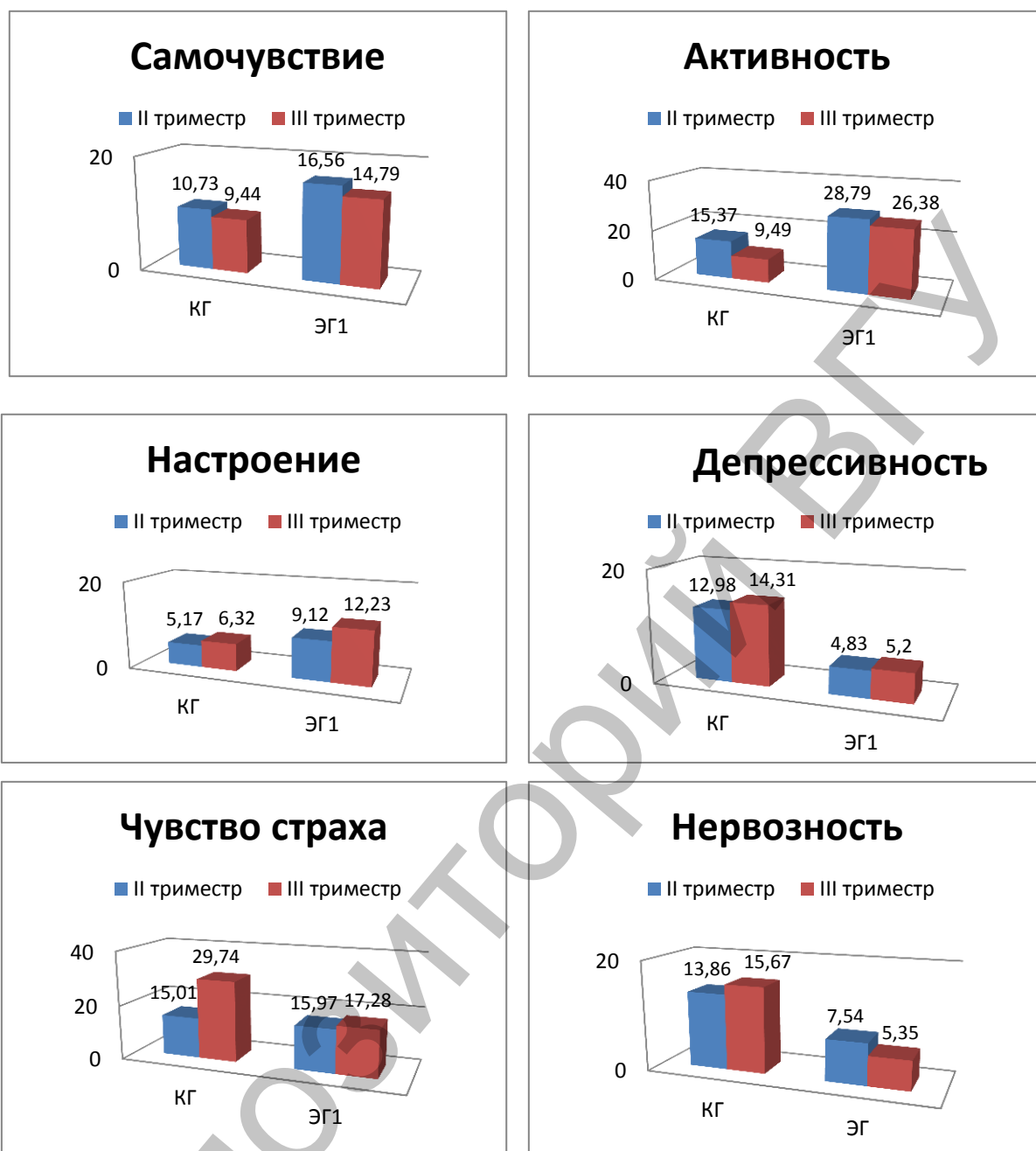


Рисунок 3.13 – Динамика оценки эмоционального состояния у беременных студенток КГ и ЭГ1 во втором и третьем триместрах беременности

По нашим данным, у студенток КГ показатель самочувствия в начале второго триместра составил $10,73 \pm 0,48$ балла и находился в диапазоне среднего уровня по оценочной шкале, при этом в конце третьего триместра составил $9,44 \pm 1,96$ балла. В ЭГ1 показатель самочувствия в начале второго триместра беременности высокий – $16,56 \pm 1,94$ балла, а в конце третьего триместра $14,79 \pm 0,73$ балла. Полученные показатели в КГ и ЭГ1 достоверно отличаются друг от друга. Следовательно, ощущение снижения самочувствия, в плане самооценки эмоционального состояния при беременности, характерно для студенток КГ.

Эмоциональное состояние активности у студенток КГ в начале второго триместра высокое и составляет $15,37 \pm 1,27$ балла, а к концу третьего триместра значительно снижается и составляет $9,49 \pm 1,41$ балла. В ЭГ1 состояние активности находится на уровне $28,79 \pm 1,26$ балла в начале второго триместра и к концу третьего незначительно снижается и составляет $26,38 \pm 1,04$ балла.

Изменения настроения у студенток КГ в начале второго триместра беременности и в конце третьего существенно не отличались и находились на уровне $5,17 \pm 1,64$ и $6,32 \pm 1,52$ соответственно. Однако в ЭГ1 показатель настроения в начале второго триместра беременности составил $9,12 \pm 1,85$ балла и увеличился до уровня $12,23 \pm 2,11$ балла.

Депрессивность у студенток КГ в начале второго триместра беременности составила $12,98 \pm 2,46$ и к концу третьего показатель зафиксирован на уровне $14,31 \pm 4,08$ балла, то есть от второго триместра к третьему уровень негативных переживаний в КГ повышается. В ЭГ1 показатель депрессивности существенно не изменяется и составляет $4,83 \pm 2,96$ и $5,20 \pm 1,92$ балла соответственно.

Уровень чувства страха у студенток КГ серьезно возрастает с низкого значения $15,01 \pm 1,84$ до среднего уровня $29,74 \pm 3,11$ балла. Тогда как в ЭГ1 показатель существенно не изменяется и составляет в начале второго триместра беременности $15,97 \pm 1,52$ и в конце третьего триместра $17,28 \pm 1,92$ балла.

В начале второго триместра беременности КГ нервозность зафиксирована на уровне $13,86 \pm 2,73$ балла и к концу третьего триместра повышается до $15,67 \pm 3,12$ балла. В ЭГ1 нервозность в начале второго триместра беременности составляет $7,54 \pm 1,93$ балла и к концу третьего триместра беременности снижается до отметки $5,35 \pm 1,95$ балла, то есть беременные студентки КГ, не занимавшиеся по учебной программе «Школа будущей мамы» в рамках учебной дисциплины «Физическая культура», склонны к повышенному уровню нервозности, а у студенток ЭГ1 уровень нервозности не выражен.

Беременные студентки, занимавшиеся специально разработанными комплексами физических упражнений, как видно из рисунка 3.13, по сравнению с не занимавшимися в конце третьего триместра характеризуются более хорошим самочувствием ($p < 0,05$), студентки более активны, уверены в себе, у них преобладает хорошее настроение, они менее напряжены ($p < 0,05$) и депрессивны ($p < 0,05$), менее выражена невротизация ($p < 0,05$). Студентки не испытывают ощущения одиночества и чувства страха ($p < 0,05$).

Выводы

Самое значительное влияние на эмоциональную сферу беременных женщин физическая активность оказывает в третьем триместре, наиболее тяжелом в плане эмоциональных переживаний. Следовательно, занятия физическими упражнениями являются весьма эффективным средством коррекции негативных тенденций в эмоциональных переживаниях беременных.

Таким образом, мы можем утверждать, что беременность накладывает существенный негативный отпечаток на эмоциональную сферу студентки, и эти негативные изменения могут быть откорректированы с помощью занятий специальными комплексами физических упражнений при проведении занятий по учебной программе «Школа будущей мамы» в рамках учебной дисциплины «Физическая культура».

Глава 4 ТЕОРЕТИКО-ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОЕ ОБОСНОВАНИЕ МЕТОДИКИ ПЕДАГОГИЧЕСКОГО СОПРОВОЖДЕНИЯ СТУДЕНТОК В «ШКОЛЕ БУДУЩЕЙ МАМЫ» КАК ИННОВАЦИОННОЙ ФОРМЫ ОРГАНИЗАЦИИ ЗАНЯТИЙ ПО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЕ «ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА»

4.1 Оценка эффективности занятий физическими упражнениями с беременными студентками второго триместра беременности

До беременности студентки КГ и ЭГ1 на занятиях по учебной дисциплине «Физическая культура» выполняли два раза в год (сентябрь, май) контрольные тесты, предусмотренные учебной программой (Приложение 8).

В связи с этим в начале педагогического эксперимента нами был выявлен уровень физической подготовленности студенток контрольной и экспериментальной групп предыдущего года обучения для объективного представления о подготовленности девушек до беременности.

Сложившаяся система физического воспитания в учреждении высшего образования как учебная дисциплина «Физическая культура» предполагает в качестве оценки уровня физической подготовленности выполнение следующих тестов: для оценки скоростных способностей (бег 30 м с высокого старта), скоростно-силовых способностей (прыжок в длину с места), общей выносливости (бег 500 м, бег 1100 м), координационных способностей (челночный бег 4×9 м), силовых способностей (сгибание и разгибание рук в упоре лежа, сгибание и разгибание туловища) и гибкости (наклон вперед сидя на полу).

Для определения уровня физической подготовленности результаты обрабатывались по 6 тестам: прыжок в длину с места, наклон вперед сидя на полу, челночный бег 4×9 метров, сгибание и разгибание туловища, бег 30 м с высокого старта, бег 1100 м.

Приведенная в таблице динамика физической подготовленности студенток свидетельствует о целенаправленном профессионально-прикладном процессе физического совершенствования студенток по всем тестам (таблица 4.12).

Таблица 4.12 – Динамика физической подготовленности студенток ЭГ1 (последний семестр до беременности)

Показатели физической подготовленности	Контрольная группа (КГ)	Экспериментальная группа (ЭГ1)	Значимость различий (p)
Прыжок в длину с места, см	155,23±5,06	152,93±4,75	<0,05
Наклон вперед сидя на полу, см	13,52±4,86	15,21±3,95	<0,05
Челночный бег 4×9 м, с	11,11±3,65	10,71±4,27	<0,05
Сгибание и разгибание туловища, кол-во раз	47,32±2,74	46,87±2,91	<0,05
Бег 30 м, с	5,79±1,21	5,94±2,01	<0,05
Бег 1100 м, мин	6,04±2,87	6,01±3,69	<0,05

Обработанные материалы, полученные в последний семестр до беременности, позволили объективно, в количественных выражениях описать уровень физической подготовленности студенток.

Таким образом, следует обратить внимание на то, что при обработке данных студентки контрольной и экспериментальной групп имели существенно разный уровень физической подготовленности.

По возрасту беременные студентки ЭГ распределились следующим образом: от 17 до 19 лет – 1 студентка, 20–22 лет – 5 студенток, 23–25 лет – 2 студентки.

В анамнезе у беременных студенток менструальная функция оценивалась по возрасту наступления менархе, продолжительности цикла, регулярности цикла, длительности менструации и количеству кровопотери (таблица 4.13).

Таблица 4.13 – Сравнительная характеристика беременных студенток КГ и ЭГ1 по анамнезу менструальной функции (в процентном соотношении от количества студенток)

Контрольная группа (КГ)			Экспериментальная группа (ЭГ1)		
Возраст наступления менархе (лет, %)	Продолжительность ОМЦ (%)	Длительность менструации (%)	Возраст менархе (лет, %)	Продолжительность ОМЦ (%)	Длительность менструации (%)
11 (37,5)	22–24 (50)	3–4 (12,5)	11 (12,5)	22–24 (0)	3–4 (62,5)
12 (0)	25–27 (25)	5–6 (25)	12 (25)	25–27 (12,5)	5–6 (37,5)
13 (0)	28–30 (12,5)	7–8 (62,5)	13 (50)	28–30 (87,5)	7–8 (0)
14 (37,5)	31–33 (12,5)	–	14 (12,5)	31–33 (0)	–
15 (25)	–	–	15 (0)	–	–

Содержание ФПЭ1 предусматривает определение и анализ регистрируемых показателей. Эмпирические данные составили результаты ЧСС, АД (систолического и диастолического), ЧД, ЭГК, ЖЕЛ, динамометрии, а также показатель уровня гемоглобина в крови.

Результаты педагогического эксперимента выполнения физических упражнений для беременных студенток (второго триместра) контрольной и экспериментальной групп по учебной программе «Школа будущей мамы» в рамках учебной дисциплины «Физическая культура» представлены в таблице 4.14.

Таблица 4.14 – Динамика регистрируемых показателей оценки эффективности выполнения физических упражнений беременными студентками (второго триместра) КГ и ЭГ1

Показатели	Контрольная группа (КГ)		Экспериментальная группа (ЭГ1)		Значимость различий между группами (p)
	$\bar{X} \pm \delta$	%	$\bar{X} \pm \delta$	%	
1	2	3	4	5	6
ЧСС, уд/мин	87,75±2,92	2,28	83,13±1,60	-3,31	<0,05
	89,75±2,11		80,38±1,28		
АД _{сис.} , мм рт. ст.	117,50±1,77	-1,49	118,00±1,64	-0,64	<0,05
	115,75±1,27		117,24±1,33		
АД _{диаст.} , мм рт. ст.	77,25±1,45	-2,91	77,36±1,06	1,27	<0,05
	75,00±1,87		78,34±1,24		
ЧД, кол-во раз	20,50±1,24	12,20	20,24±1,21	-5,49	<0,05
	23,00±1,58		19,13±0,71		
ЭГК, см	6,00±0,75	-10,17	5,13±0,60	19,88	<0,05
	5,39±1,05		6,15±1,20		
ЖЕЛ, мл	2600±320	-7,70	3200±173	3,12	<0,05
	2400±329		3300±200		
Динамометрия (левая кисть), кг	19,38±1,11	-10,32	22,75±0,83	12,35	<0,05
	17,38±0,86		20,25±0,97		
Динамометрия (правая кисть), кг	23,00±1,58	-7,61	24,25±1,48	7,22	<0,05
	21,25±1,78		26,00±1,53		

Примечание:

1. КГ – контрольная группа.
2. ЭГ1 – экспериментальная группа 1.
3. $\bar{X} \pm \delta$ – среднее арифметическое \pm стандартное отклонение.
4. % – динамика показателя за период ФПЭ1, в процентном соотношении.
5. ЧСС – частота сердечных сокращений.
6. АД_{сис.} – артериальное давление (систолическое).
7. АД_{диаст.} – артериальное давление (диастолическое).
8. ЧД – частота дыхания.
9. ЭГК – экскурсия грудной клетки.
10. ЖЕЛ – жизненная емкость легких.

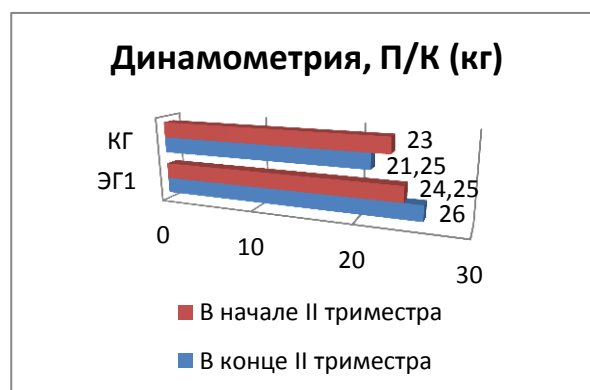
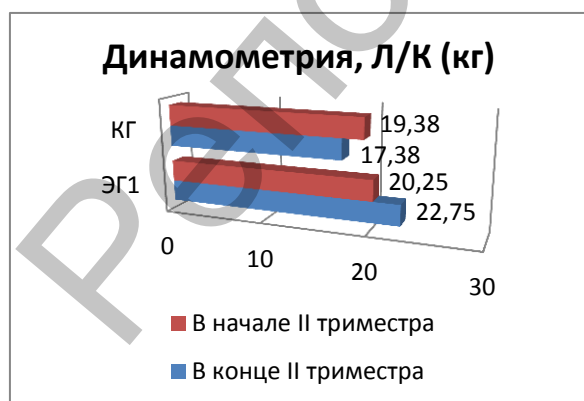
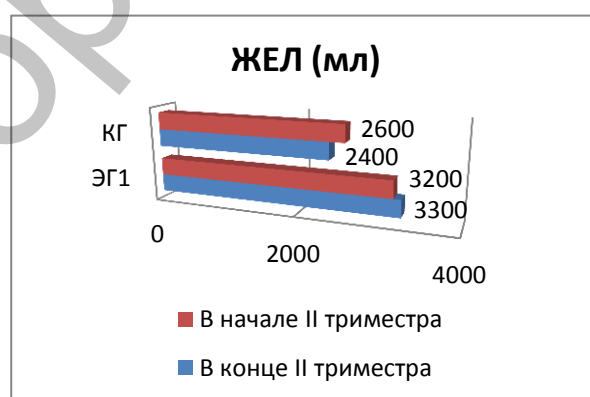
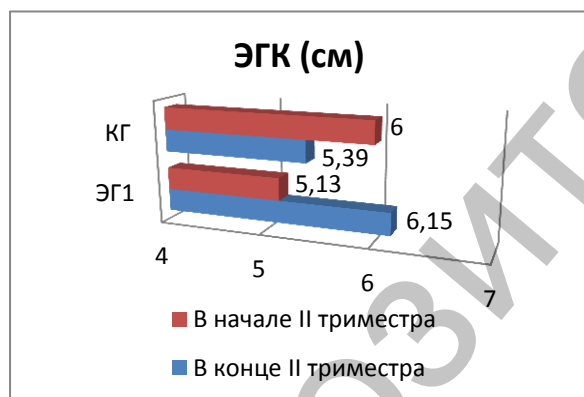
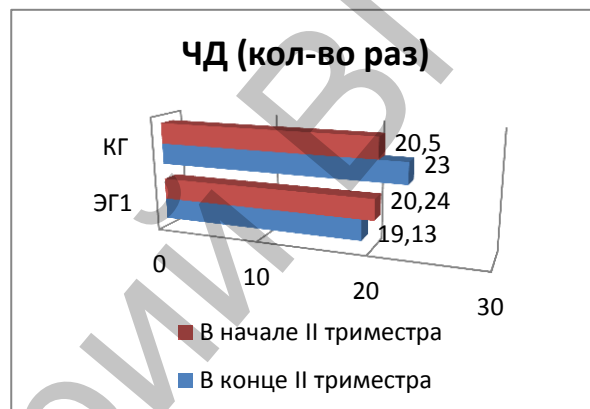
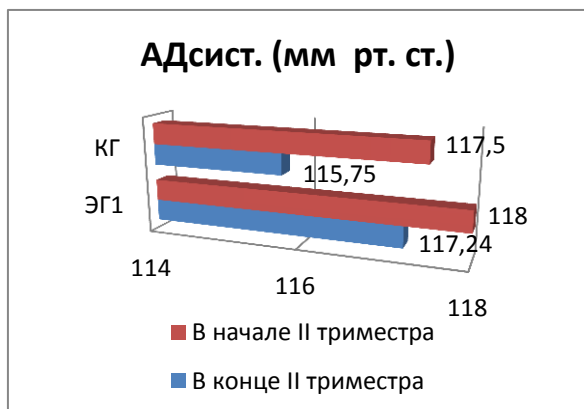
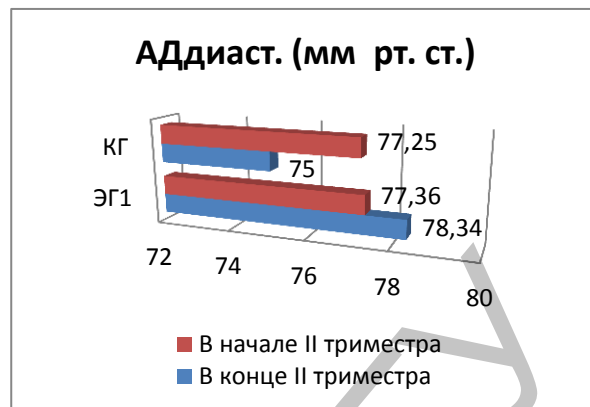
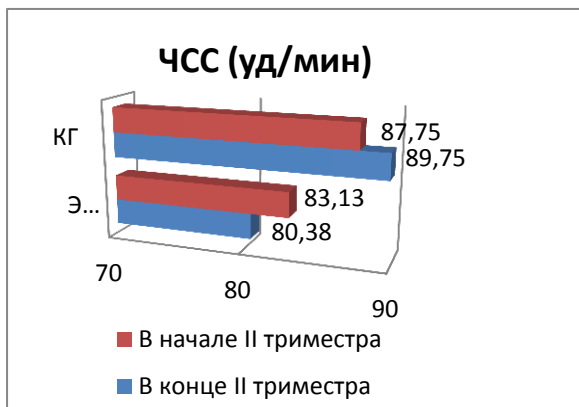


Рисунок 4.14 – Сравнительная характеристика регистрируемых показателей в начале и в конце второго триместра беременности студенток КГ и ЭГ1

Таким образом, беременные студентки второго триместра беременности в КГ имели более высокую частоту сердечных сокращений $88,75 \pm 2,11$ уд/мин по сравнению с беременными студентками второго триместра ЭГ1, в которой ЧСС составляла $80,38 \pm 3,28$ уд/мин. Полученные данные свидетельствуют о некотором улучшении сократительной способности миокарда, повышении эластичности кровеносных сосудов беременных студенток, занимающихся комплексами физических упражнений, что в свою очередь сказывается на общем самочувствии студенток.

По результатам АД (а именно в КГ АД_{сисст.} находилась в пределах $112,75 \pm 3,27$ мм рт. ст., а АД_{диаст.} равно $74,00 \pm 2,87$ мм рт. ст.) в ЭГ1 АД_{сисст.} составляло $116,75 \pm 4,33$ мм рт. ст., а АД_{диаст.} равно $76,65 \pm 4,24$ мм рт. ст. Данные показатели свидетельствуют о лучшей работе сердца, системы кровообращения и лучших приспособительных реакциях организма беременных студенток, занимающихся физическими упражнениями.

При анализе показателей частоты дыхания, находившихся в пределах допустимой нормы, мы получили незначительные их изменения, соответственно в КГ ЧД – $17,5 \pm 1,58$, в ЭГ1 – $17,75 \pm 1,67$.

При изучении показателей внешнего дыхания КГ и ЭГ1 было выявлено значительное увеличение показателей ЖЕЛ у беременных студенток, занимающихся физическими упражнениями, в КГ ЖЕЛ составляла 2840 ± 240 мл, а в ЭГ1 3300 ± 200 мл. Благодаря физическим упражнениям и регулярным физическим нагрузкам изменяется объем легких, развивается мускулатура грудной клетки и ее сила и, как следствие, ЖЕЛ повышается у беременных студенток ЭГ.

Экскурсия грудной клетки в КГ составила $6,25 \pm 0,97$ см, а в ЭГ1 $6,75 \pm 1,20$ см. Эти показатели свидетельствуют о лучшей эффективности функций дыхания у беременных студенток ЭГ1.

В КГ мышечная сила правой кисти составляла $24,38 \pm 2,39$ кг, левой $19,38 \pm 1,11$ кг. У студенток ЭГ1 мышечная сила правой кисти $27,63 \pm 1,53$ кг, а мышечная сила левой кисти $22,75 \pm 0,97$ кг. В результате изучения абсолютных показателей кистевой мышечной силы было установлено, что у беременных студенток, занимавшихся специальными комплексами физических упражнений, наблюдается значительное увеличение показателей динамометрии (рисунок 4.14).

Таким образом, у беременных студенток, занимающихся выполнением комплексов физических упражнений, в целом, наблюдается тенденция к улучшению исследуемых функциональных показателей.

Сравнительная характеристика показателей функционального состояния студенток второго триместра беременности свидетельствует о достоверности их изменений в ЭГ1. Тогда в КГ показатели изменяются на уровне ЧСС на 5,97%, АД_{сисст.} составляет -0,66%, АД_{диаст.} -1,66%, ЧД -6,06%, ЭГК составляет 2,17%, ЖЕЛ равна -0,50%, динамометрия левой кисти составляет -7,12% а динамометрия правой кисти -3,06%.

4.2 Оценка эффективности занятий физическими упражнениями с беременными студентками третьего триместра беременности

В период третьего триместра беременности была предусмотрена оценка регистрируемых показателей и осуществлялся анализ среднегрупповых показателей, значимости различий, а также устанавливалась динамика в процентном соотношении.

Результаты формирующего педагогического эксперимента констатируют более выраженный, статистически значимый прирост всех исследуемых показателей в ЭГ1 (таблица 4.15).

Таблица 4.15 – Динамика регистрируемых показателей оценки эффективности выполнения физических упражнений беременными студентками (третьего триместра) КГ и ЭГ1

Показатели	Контрольная группа (КГ)		Экспериментальная группа (ЭГ1)		Значимость различий между группами (p)
	$\bar{X} \pm \delta$	%	$\bar{X} \pm \delta$	%	
ЧСС, уд/мин	90,54±1,31	1,89	82,50±1,20	3,94	<0,05
	92,25±1,49		85,75±1,04		
АД _{сис.} , мм рт. ст.	114,24±1,52	-5,46	117,49±1,80	2,25	<0,05
	108,00±2,00		120,13±0,99		
АД _{диаст.} , мм рт. ст.	74,67±1,87	-4,07	78,68±1,13	1,84	<0,05
	71,63±1,33		80,13±1,06		
ЧД, кол-во раз	23,46±0,71	8,65	19,01±0,93	4,63	<0,05
	25,49±1,85		18,13±1,62		
ЭГК, см	5,11±0,75	-17,03	6,19±1,06	21,16	<0,05
	4,24±0,87		7,50±1,07		
ЖЕЛ, мл	2330±223	-6,44	3350±187	3,43	<0,05
	2180±127		3465±121		
Динамометрия (левая кисть), кг	17,00±0,93	-9,52	20,90±0,80	8,08	<0,05
	15,38±0,86		24,75±0,66		
Динамометрия (правая кисть), кг	21,14±2,39	-8,94	26,11±1,17	6,05	<0,05
	19,25±1,09		27,69±0,76		

Примечание:

1. КГ – контрольная группа.
2. ЭГ1 – экспериментальная группа 1.
3. $\bar{X} \pm \delta$ – среднее арифметическое \pm стандартное отклонение.
4. % – динамика показателя за ФПЭ1, в процентном соотношении.
5. ЧСС – частота сердечных сокращений.
6. АД_{сис.} – артериальное давление (систолическое).
7. АД_{диаст.} – артериальное давление (диастолическое).
8. ЧД – частота дыхания.
9. ЭГК – экскурсия грудной клетки.
10. ЖЕЛ – жизненная емкость легких.

В результате математической обработки полученных данных было выявлено, что беременные студентки третьего триместра в КГ имели более высокую частоту сердечных сокращений $92,25 \pm 1,49$ уд/мин по сравнению с беременными студентками третьего триместра ЭГ1, в которой ЧСС составляла $85,75 \pm 1,04$ уд/мин.

Полученные данные свидетельствуют об улучшении сократительной способности миокарда, повышении эластичности кровеносных сосудов беременных студенток, занимающихся комплексами физических упражнений, что, в свою очередь, сказывается на общем самочувствии студенток.

Также у беременных студенток ЭГ1 наблюдается более выраженная динамика АД_{сис.}, которая составила 2,25% при повышении среднегруппового показателя с $117,49 \pm 1,80$ до $120,13 \pm 0,99$, а в КГ эти изменения насчитывали только -5,46% и среднегрупповой показатель изменился с $114,24 \pm 1,52$ до $108,00 \pm 2,00$. АД_{диаст.} у беременных студенток ЭГ1 составила 1,84%, при повышении среднегруппового показателя с $78,69 \pm 1,13$ до $80,13 \pm 1,06$, а в КГ эти изменения снизились на -1,07% и среднегрупповой показатель уменьшился с $74,67 \pm 1,87$ до $71,63 \pm 1,31$.

На основании этого можно утверждать, что внедрение программы теоретических и практических занятий для студенток третьего триместра беременности очной формы получения образования по неспортивным специальностям в рамках «Школы будущей мамы» в работу экспериментальной группы способствует сохранению показателя АД на уровне нормы.

При анализе показателей частоты дыхания, находившихся в пределах допустимой нормы, мы получили изменения ЭГ1 на уровне 4,63%, среднегрупповой показатель снизился с $19,01 \pm 0,93$ до $18,13 \pm 1,62$, вместе с тем в КГ ЧД повысилась на уровне 8,65%, при этом среднегрупповой показатель изменился с $23,46 \pm 0,71$ до $25,49 \pm 1,85$ ($p < 0,05$).

Исходя из результатов педагогического эксперимента, можно утверждать, что четкое дозирование физической нагрузки при выполнении физических упражнений на протяжении занятий способствует положительному влиянию ЧД в ЭГ1.

Необходимо также отметить, что у беременных студенток ЭГ1 было выявлено увеличение показателей ЖЕЛ, нежели у беременных студенток, не занимающихся физическими упражнениями КГ ($p < 0,05$). Так, в ЭГ1 прирост данного показателя составил 3,43%, среднегрупповой показатель возрос с 3350 ± 187 до 3465 ± 121 мл, наряду с этим у беременных студенток КГ данный показатель снизился на -6,44%, среднегрупповой показатель зафиксирован с 2330 ± 233 до 2180 ± 127 мл.

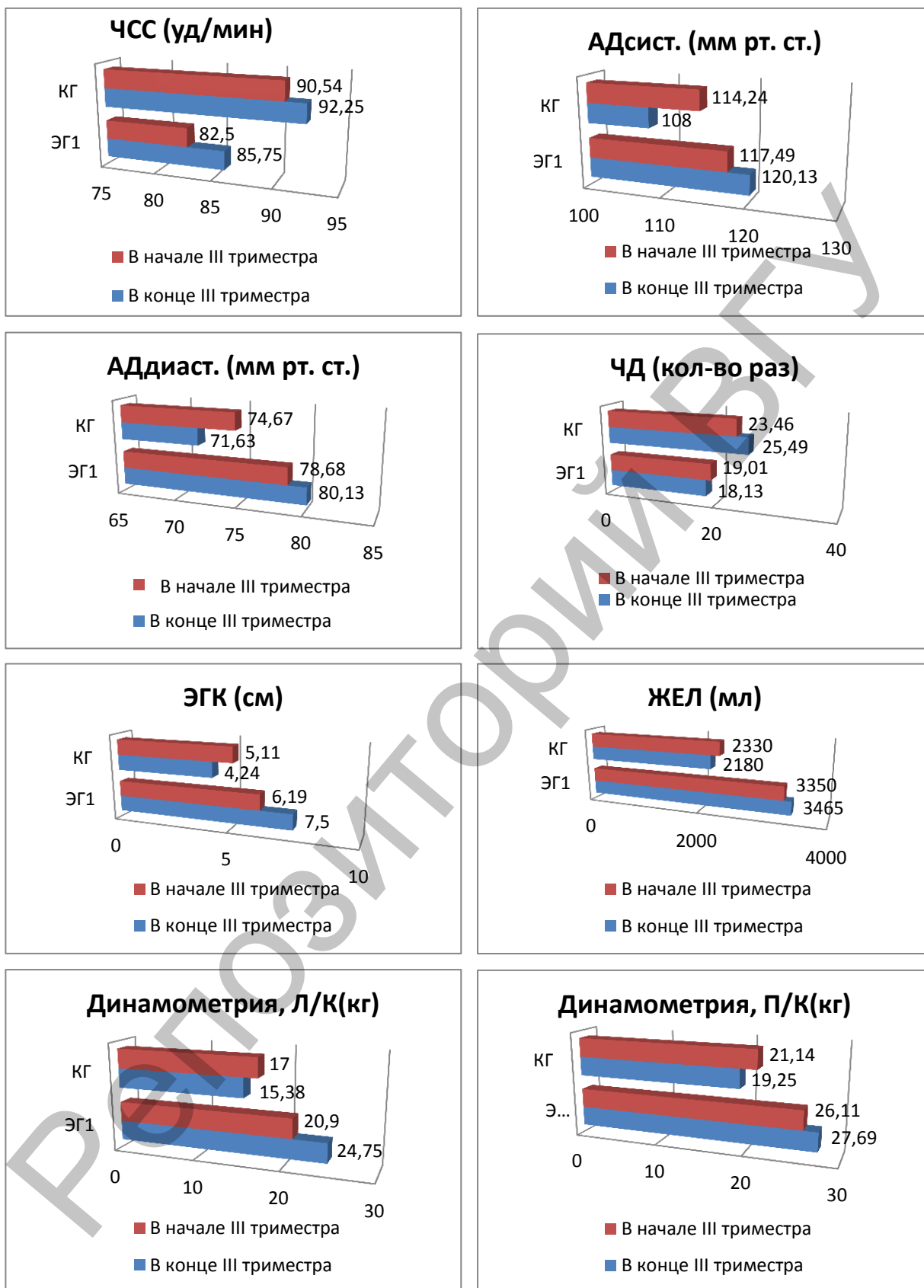


Рисунок 4.15 – Сравнительная характеристика регистрируемых показателей в начале и в конце третьего триместра беременности студенток КГ и ЭГ1

На основании этого можно утверждать, что регулярные занятия в «Школе будущей мамы» способствуют улучшению функций дыхательной системы.

Подтверждению указанному является также увеличение экскурсии грудной клетки в ЭГ1. Так, в ЭГ1 ЭГК составляет 8,08%, среднегрупповой показатель увеличился с $6,19 \pm 1,06$ до $7,50 \pm 1,07$ см. В КГ ЭГК снизилась на -17,03%, при этом среднегрупповой показатель ЭГК уменьшился с $5,11 \pm 0,75$ до $4,25 \pm 0,87$.

Кроме этого, статистически значимые различия в результатах мышечной силы правой кисти позволяют утверждать, что у беременных студенток ЭГ1 произошло более выраженное увеличение показателей динамометрии ($p < 0,05$).

Так, у студенток ЭГ1 мышечная сила левой кисти составляет 8,08%, среднегрупповой показатель увеличился с $20,90 \pm 0,80$ до $24,75 \pm 0,66$, правой составляет 6,05%, среднегрупповой показатель увеличился с $26,11 \pm 1,17$ до $27,69 \pm 0,76$.

У беременных студенток КГ мышечная сила левой кисти снизилась и составляет -9,52%, среднегрупповой показатель изменился с $17,00 \pm 0,93$ кг до $15,38 \pm 0,86$ кг. В ЭГ1 показатели динамометрии правой кисти увеличились на 6,05%, среднегрупповой показатель возрос с $26,11 \pm 1,17$ до $27,69 \pm 0,76$. Мышечная сила правой кисти в КГ снизилась на -8,94%, среднегрупповой показатель изменился с $21,14 \pm 2,39$ кг до $19,25 \pm 1,09$ кг.

В результате изучения абсолютных показателей кистевой мышечной силы было установлено, что у беременных студенток, занимавшихся специальными комплексами физических упражнений, наблюдается значительное увеличение показателей динамометрии (рисунок 4.15).

Таким образом, у беременных студенток, занимающихся выполнением комплексов физических упражнений, в целом, наблюдается тенденция к улучшению исследуемых функциональных показателей.

В результате математической обработки полученных результатов исследования мы можем утверждать, что внедрение учебной программы «Школа будущей мамы» в рамках учебной дисциплины «Физическая культура» для студенток, обучающихся по специальностям неспортивного профиля в учреждении высшего образования, позволило достигнуть более существенных изменений в динамике регистрируемых показателей ЭГ1.

4.3 Динамика показателей функционального состояния беременных студенток с учетом триместров беременности

С помощью анализа полученных субъективных данных дневников самоконтроля студенток ЭГ1 ФПЭ1 нами четко контролировался и регулировался подбор специальных средств и методов, используемых на занятиях с учетом триместров беременности по учебной программе «Школа будущей мамы» в рамках учебной дисциплины «Физическая культура». В результате анализ дневников самоконтроля (Приложение 3) показал, что во втором триместре беременности у 87,5% студенток преобладали хорошие общее самочувствие и работоспособность а 12,5% беременных оценили свое самочувствие и работоспособность как удовлетворительные. 100% беременных студенток имели крепкий сон, хороший аппетит и у них было желание заниматься физическими упражнениями. Головная боль присутствовала у 12,5% студенток. У 100% беременных не наблюдалось нарушение режима дня и отеков (рук, ног), не было никаких жалоб. В третьем триместре беременности все беременные студентки чувствовали себя хорошо, преобладала хорошая работоспособность, был крепкий сон, хороший аппетит, у всех было желание заниматься физическими упражнениями, отсутствовала головная боль, не было отеков (рук, ног) и никаких жалоб, не наблюдалось нарушение режима дня.

Полученные данные анализа ФПЭ1 являются экспериментальным обоснованием содержания предложенной методики педагогического сопровождения студенток с учетом триместров беременности, обучающихся по специальностям неспортивного профиля в учреждении высшего образования.

В результате педагогического эксперимента мы получили следующие данные (таблица 4.16).

Таблица 4.16 – Динамика регистрируемых показателей оценки эффективности выполнения физических упражнений беременными студентками (второго и третьего триместров) КГ и ЭГ1

Показатели	Триместры беременности в КГ (n=8)		%	Триместры беременности в ЭГ1 (n=8)		%	Р (достоверность)
	Начало II	Начало III		Начало II	Начало III		
	Конец II	Конец III		Конец II	Конец III		
	$\bar{X} \pm \delta$			$\bar{X} \pm \delta$			
1	2	3	4	5	6	7	8
ЧСС, уд/мин	87,75±2,92	90,54±1,31	5,13	83,13±1,60	82,50±1,20	5,56	<0,05
	89,75±2,11	92,25±1,49		80,38±1,28	85,75±1,04		
АД _{сис.} , мм рт. ст.	117,50±1,77	114,24±1,52	-8,09	118,00±1,64	117,49±1,80	1,81	>0,05
	115,75±1,27	108,00±2,00		117,24±1,33	120,13±0,99		
АД _{диаст.} , мм рт. ст.	77,25±1,45	74,67±1,87	-7,28	77,36±1,06	78,68±1,13	3,58	>0,05
	75,00±1,87	71,63±1,31		78,34±1,24	80,13±1,06		
ЧД, кол-во раз	20,50±1,24	23,46±0,71	24,34	20,24±1,21	19,01±0,93	-10,42	<0,05
	23,00±1,58	25,49±1,85		19,13±0,71	18,13±1,62		

ЭГК, см	6,00±0,75	5,11±0,75	-29,17	5,13±0,60	6,19±1,06	46,20	<0,05
	5,39±1,05	4,24±0,87		6,15±1,20	7,50±1,07		
ЖЕЛ, мл	2600±320	2330±223	-16,15	3200±173	3350±187	8,28	<0,05
	2400±329	2180±127		3300±200	3465±121		
Динамометрия (левая кисть), кг	19,38±1,11	17,00±0,93	-20,64	20,25±0,83	22,90±0,80	22,22	<0,05
	17,38±0,86	15,38±0,86		22,75±0,97	24,75±0,66		
Динамометрия (правая кисть), кг	23,00±1,58	21,14±2,39	-16,30	24,25±1,48	26,11±1,17	14,19	<0,05
	21,25±1,78	19,25±1,09		26,00±1,53	27,69±0,76		

Примечание:

1. КГ – контрольная группа.
2. ЭГ1 – экспериментальная группа 1.
3. $\bar{X} \pm \delta$ – среднее арифметическое \pm стандартное отклонение.
4. % – динамика показателя за период ФПЭ1, в процентном соотношении.
5. ЧСС – частота сердечных сокращений.
6. АД_{сис.} – артериальное давление (систолическое).
7. АД_{диаст.} – артериальное давление (диастолическое).
8. ЧД – частота дыхания.
9. ЭГК – экскурсия грудной клетки.
10. ЖЕЛ – жизненная емкость легких.

В результате математической обработки полученных данных было выявлено, что частота сердечных сокращений в КГ увеличилась на 5,13% при повышении среднегруппового показателя с $87,75 \pm 2,92$ до $92,25 \pm 1,49$; в ЭГ1 также повысилась на 5,56% и среднегрупповой показатель изменился с $83,13 \pm 1,60$ до $85,75 \pm 1,04$. Изменения в функциональном показателе ЧСС свидетельствуют об экономичности работы ССС, что подтверждается достоверностью полученных результатов контрольной и экспериментальной групп ($p < 0,05$).

Также у беременных студенток КГ АД_{сис.} составляет -8,09%, среднегрупповой показатель снизился с $117,5 \pm 1,77$ до $108,00 \pm 2,00$, вместе с тем у беременных студенток ЭГ1 АД_{сис.} зафиксировано на уровне 1,81%, при этом среднегрупповой показатель повысился с $118,00 \pm 1,64$ до отметки $120,13 \pm 0,99$. АД_{диаст.} в КГ составляет -7,28%, среднегрупповой показатель снизился с $77,25 \pm 1,45$ до $71,63 \pm 1,33$, тогда как в ЭГ1 зафиксирован на уровне 3,58%, среднегрупповой показатель увеличился с $77,36 \pm 1,06$ до $80,13 \pm 1,06$ с ($p < 0,05$). На основании вышеизложенного мы утверждаем, что снижение АД_{сис.} в КГ до 108,00 мм рт. ст. свидетельствует о нагрузке на ССС, а при низком давлении кровоснабжение плода ухудшается.

Необходимо также отметить, что у беременных студенток КГ ЧД составила 24,34%, при повышении среднегруппового показателя с $20,50 \pm 1,24$ до $25,49 \pm 1,85$, наряду с этим у беременных студенток ЭГ1 подобные изменения зафиксированы на уровне -10,42%, одновременно среднегрупповой показатель изменился с $20,24 \pm 1,21$ до $18,13 \pm 1,62$. Таким образом, специальные занятия для беременных подтверждают их эффективность ($p < 0,05$) (рисунок 4.16).

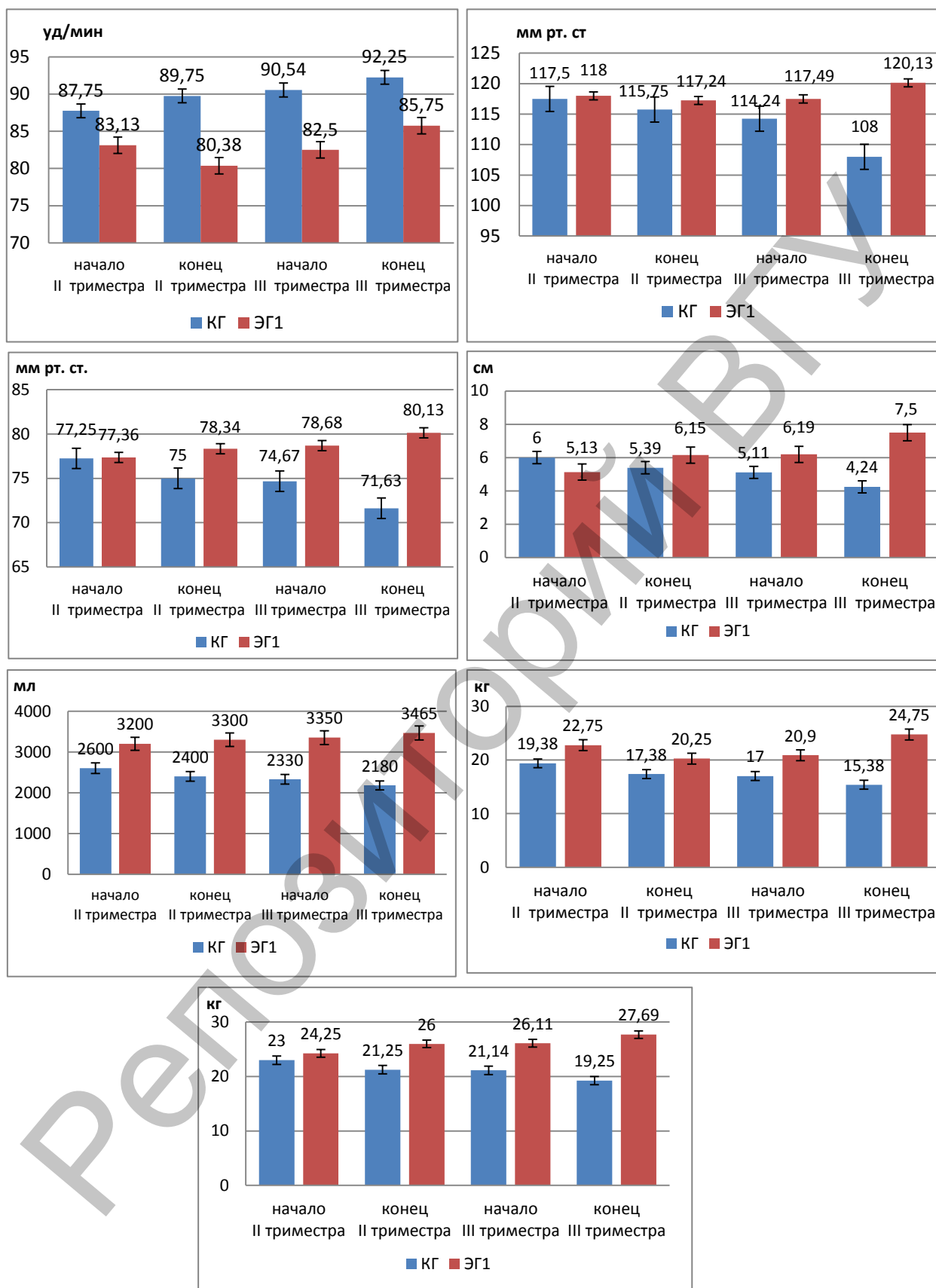


Рисунок 4.16 – Сравнительная характеристика регистрируемых показателей в начале второго и в конце третьего триместра беременности студенток КГ и ЭГ1

По функциональному показателю ЭГК в КГ выражена на уровне -29,17%, при этом среднегрупповой показатель снизился с $6,00 \pm 0,75$ до $4,25 \pm 0,87$, тогда как в ЭГ1 прирост данного показателя составляет 46,20%, среднегрупповой показатель увеличился с $5,13 \pm 0,60$ до $7,50 \pm 1,07$. Это свидетельствует о рациональном использовании комплексов физических упражнений в период беременности.

В целом важно обратить внимание на динамику ЖЕЛ в КГ и ЭГ1. Так, в КГ ЖЕЛ зафиксирована на уровне -16,15%, а в ЭГ1 – на уровне 8,28%. В ЭГ1 ЖЕЛ значительно повысилась, а в контрольной группах функциональный показатель снизился.

Кроме этого, статистически значимые различия в результатах мышечной силы правой кисти позволяют утверждать, что у беременных студенток ЭГ1 произошло более выраженное увеличение показателей динамометрии ($p < 0,05$). Так, у студенток ЭГ1 мышечная сила левой кисти составляет 22,22%, среднегрупповой показатель увеличился с $20,25 \pm 0,83$ до $24,75 \pm 0,66$, мышечная сила правой кисти составляет 14,19%, среднегрупповой показатель увеличился с $24,25 \pm 1,48$ до $27,69 \pm 0,76$. У беременных студенток КГ мышечная сила левой кисти составляет -20,64%, среднегрупповой показатель снизился с $19,38 \pm 1,11$ кг до $15,38 \pm 0,86$ кг. Мышечная сила правой кисти зафиксирована на уровне -16,30%, среднегрупповой показатель снизился с $23,00 \pm 1,58$ кг до $19,25 \pm 1,09$ кг. В результате изучения функциональных показателей в КГ и ЭГ1 мы установили, что стабилизация АД, сохранение ЧСС практически на исходном уровне, снижение ЧД и увеличение ЭГК свидетельствуют об экономичности работы ССС и дыхательной системы. И это сказалось на повышении показателей кистевой динамометрии.

Оценка знаниевого компонента в ФПЭ1 осуществлялась в результате выполнения модульно-рейтинговой системы тестовых заданий по разделу «Школа будущей мамы» в рамках учебной дисциплины «Физическая культура», размещенных на платформе MOODLE сайта университета SDO.VSU.BY (Приложение 10).

Использование модульного принципа получения образования на первой ступени позволило в процессе реализации теоретического модуля, включающего 12 автономных тем, сформировать знаниевый компонент предстоящего родоразрешения и приобретения навыков ухода за ребенком.

Результаты выполнения тестовых заданий свидетельствуют о высоком уровне теоретической подготовленности студенток. Из 8 студенток ЭГ1 ФПЭ1 четыре выполнили тестовые задания на 100% и у четырех студенток результаты составили 80%, 86%, 90% и 94% соответственно.

4.4 Сравнительная характеристика показателя уровня гемоглобина занимающихся и не занимающихся физическими упражнениями беременных студенток

Гемоглобин – сложная структура, состоящая из железосодержащего белка. Гемоглобин при беременности – важный показатель, который сигнализирует о многих «неполадках» в организме женщины, в первую очередь об анемии [1].

Гемоглобин – это составная часть эритроцитов, она отвечает за циркуляцию кислорода в крови из дыхательных органов к тканям. Он состоит из двух частей – самого белка (глобин) и атомов железа (гемо). Кроме того, с помощью гемоглобина переносится и углекислый газ от тканей в органы дыхания, в результате чего поддерживается кровяное рН. Концентрация гемоглобина в крови беременной женщины играет не последнюю диагностическую роль: по этому показателю можно судить о благополучии состояния организма в целом [1; 4].

Многолетние исследования в области медицины указывают на то, что показатель уровня гемоглобина во время беременности снижается, это связано с физиологическими изменениями, происходящими в организме женщины во время беременности. Объем циркулирующей крови увеличивается быстрее, чем вырабатывается гемоглобин в организме беременной женщины, вследствие этого концентрация гемоглобина в крови снижается, а также часть железа, необходимого для синтеза гемоглобина, потребляется растущим ребенком. В связи с этим уровень гемоглобина в пределах нормы у беременных женщин составляет 110–150 г/л. В зависимости от концентрации гемоглобина различают несколько степеней железодефицитной анемии [3]:

- 100–90 г/л – легкая степень анемии;
- 90–80 г/л – анемия средней степени тяжести;
- 70 г/л и ниже – тяжелая форма анемии.

Низкий уровень гемоглобина у беременных приводит к вялости, постоянному чувству усталости и снижению эмоционального тонуса, появляются одышка, тахикардия, снижение аппетита, расстройство пищеварения. Кроме того, возможны стоматиты, ломкость волос и ногтей, сухость кожи, частые респираторные заболевания. Все эти признаки и явления свидетельствуют о нехватке железа в организме. Пониженный уровень гемоглобина может провоцировать развитие ранних токсикозов и поздних гестозов, преждевременное начало родов, а также нередко бывает причиной недостаточного получения малышом кислорода, из-за чего развивается внутриутробная гипоксия, а после рождения младенец может испытывать трудности в работе дыхательной системы и иметь недостаточную массу тела.

Высокий гемоглобин при беременности более 170 г/л может привести к эритроцитозу, образованию тромбов и варикозу у будущей мамы, рожде-

нию мертвого ребенка или гибели плода в утробе, а также быть признаком кишечной непроходимости, патологий сердечно-сосудистой системы и сердечно-легочной недостаточности [2].

Для определения уровня гемоглобина в крови беременные сдавали в женских консультациях общий анализ крови.

В результате педагогического эксперимента нами получены следующие данные (таблица 4.17):

Таблица 4.17 – Динамика показателя уровня гемоглобина у беременных студенток КГ и ЭГ1

Показатель уровня гемо- глобина, г/л	Триместры беременности		%	Триместры беременности		%
	Начало II	Конец II		Начало III	Конец III	
	$\bar{X} \pm \delta$			$\bar{X} \pm \delta$		
КГ	116,38±1,76	103,79±1,32	-11,1	103,01±1,04	110,24±1,19	8,46
ЭГ1	118,14±1,25	119,11±1,17	0,82	119,84±1,22	120,34±1,46	0,42

Примечание:

1. КГ – контрольная группа.
2. ЭГ1 – экспериментальная группа.
3. $\bar{X} \pm \delta$ – среднее арифметическое \pm стандартное отклонение.
4. % – динамика показателя за период ФПЭ1, в процентном соотношении.

Математико-статистическая обработка эмпирических данных в начале формирующего педагогического эксперимента, характеризует отсутствие значимых различий в возрасте, а также показателях уровня гемоглобина у обследованных КГ и ЭГ1 ($p < 0,05$). В результате анализа индивидуальных карт беременных мы установили, что показатель уровня гемоглобина в КГ и ЭГ1 различен.

В начале исследования у испытуемых КГ среднегрупповой показатель уровня гемоглобина составлял 116,38±1,76 г/л, наряду с этим в ЭГ1 среднегрупповой показатель составлял 118,14±1,25 г/л, существенных изменений в динамике показателя уровня гемоглобина не выявлено. В конце второго триместра беременности показатель уровня гемоглобина в КГ снизился с 117,27±1,76 до 103,79±1,32 г/л ($p < 0,05$), наряду с этим у беременных студенток ЭГ1 данные изменения зафиксированы на уровне 0,82%, при этом среднегрупповой показатель изменился с 118,14±1,25 до 119,11±1,17 (рисунок 4.17).

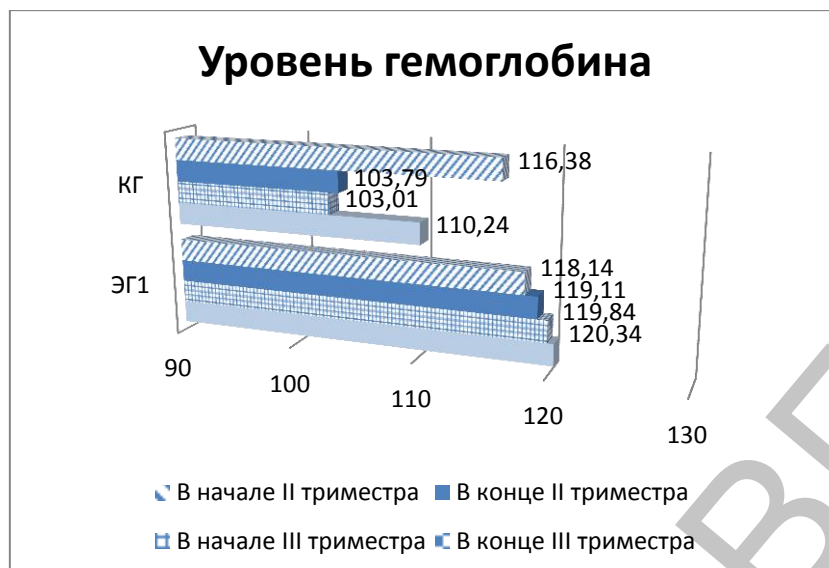


Рисунок 4.17 – Уровень гемоглобина у беременных студенток КГ и ЭГ1

Снижение уровня гемоглобина у беременных КГ во втором триместре (в среднем с 20-й недели беременности) обусловлено увеличением объема крови из-за развития плацентарного круга кровообращения. Кровь становится более жидкой, количество эритроцитов уменьшается, соответственно уровень гемоглобина снижается. В данном случае заключение врачей сводится к тому, что снижение уровня гемоглобина отрицательно сказывается не только на здоровье беременных женщин, но и может спровоцировать задержку роста плода или вызвать преждевременные роды. Снижение уровня гемоглобина свидетельствует о возникновении железодефицитной анемии (легкой степени). Анемия беременных – это патологическое состояние, характеризующееся снижением уровня эритроцитов и гемоглобина в крови ниже 110 г/л [88].

В начале третьего триместра беременности среднегрупповой показатель уровня гемоглобина у студенток КГ составлял $103,01 \pm 1,04$ г/л, и к концу третьего триместра беременности среднегрупповой показатель был зафиксирован на уровне $110,24 \pm 1,19$ г/л. Восстановление уровня гемоглобина произошло за счет применения специальных медицинских препаратов, содержащих железо. В ЭГ1 у беременных студенток подобные изменения зафиксированы на уровне 0,42%, при этом среднегрупповой показатель изменился со $119,84 \pm 1,22$ до $120,34 \pm 1,46$ г/л без применения медикаментозных препаратов, а только за счет двигательной активности.

Сравнивая показатели уровня гемоглобина второго и третьего триместра беременности, мы установили, что у всех студенток ЭГ1, принимавших участие в исследовании, результаты соответствуют норме. На основании проведенных исследований логично сделать вывод о том, что при регулярных занятиях специально разработанными комплексами физических упражнений у студенток активизируется система кровообращения.

Иными словами, во время выполнения физических упражнений беременными студентками усиленно работающие мышцы нуждаются в большем количестве кислорода и питательных веществ, а также в более быстром удалении продуктов обмена веществ. И то, и другое достигается благодаря тому, что в мышцы подается больше крови и скорость тока крови в кровеносных сосудах увеличивается. Кроме того, кровь в легких больше насыщается кислородом. Все это возможно только потому, что значительно усиливается работа сердца и легких. И как следствие, положительно влияет на уровень гемоглобина в крови.

Таким образом, выполнение специальных комплексов физических упражнений для беременных студенток, обучающихся на очной форме получения образования по неспортивным специальностям в учреждении высшего образования, способствует стабилизации и сохранению показателя уровня гемоглобина по сравнению со студентками, не занимающимися физическими упражнениями, что в свою очередь весьма благотворно влияет на общее состояние беременных и исход родов.

4.5 Анализ оценки эффективности занятий по учебной дисциплине «Физическая культура» в рамках «Школы будущей мамы»

С целью совершенствования организации занятий с беременными студентками, в связи с коррекцией теоретического раздела учебной программы «Школа будущей мамы» в рамках учебной дисциплины «Физическая культура» как дополнительного вида обучения (ДВО) в учреждении образования «Витебский государственный университет имени П.М. Машерова» был проведен второй этап формирующего педагогического эксперимента (ФПЭ2). В начале ФПЭ2 было проведено анкетирование (Приложение 9) с целью определения уровня сформированности знаниевого компонента студенток в период беременности.

В исследовании приняли участие 742 небеременные студентки I–IV курсов и 18 беременных студенток, из которых 4 студентки обучались на I курсе, 2 – обучались на II курсе, 5 – на III курсе и 8 – на IV курсе учреждения высшего образования, обучающихся по специальностям неспортивного профиля. Анкетный опрос с небеременными студентками проводился только в начале эксперимента, а с беременными студентками и в начале и в конце эксперимента. Результаты анкетного опроса в начале эксперимента показали, что среди небеременных студенток 1,62%, что составляет 12 студенток, имеют определенные знания по определенным разделам предлагаемой учебной программы «Школа будущей мамы» и 98,38% (730 студенток) не имеют знаний по теоретическому разделу программы. Однако при этом 88,14% (707) опрошенных считают, что было бы весьма полезно владеть знаниями о влиянии физической культуры на организм в период беременности, а также правильно подготовить свой орга-

низм к зачатию и благополучному родоразрешению. Следует также отметить, что 3,09% (23) студенток не считают нужным приобретать знания по разделу «Физическая культура в период беременности», т.к. в дальнейшем не хотят иметь детей.

Кроме этого, анализ результатов анкетного опроса беременных студенток в начале ФПЭ2 помог выявить, что все студентки без исключения не владеют знаниями по разделу учебной программы «Школа будущей мамы» и хотели бы в полном объеме освоить теоретический материал раздела «Физическая культура» в период беременности. Анализ результатов анкетного опроса беременных студенток в конце ФПЭ2 продемонстрировал, что у студенток, которые занимались по скорректированной учебной программе «Школа будущей мамы» в рамках учебной дисциплины «Физическая культура», сформирован знаниевый компонент предстоящего родоразрешения. Анализ полученных данных позволяет сделать вывод о том, что данный теоретический раздел учебной программы необходим не только для беременных студенток с учетом различных триместров беременности, но и небеременных студенток, которые в дальнейшем рано или поздно испытают прекрасное чувство материнства.

Оценка знаниевого компонента в ФПЭ2 осуществлялась в результате выполнения модульно-рейтинговой системы тестовых заданий по 12 автономным темам теоретического раздела учебной программы «Школа будущей мамы» в рамках учебной дисциплины «Физическая культура», размещенных на платформе MOODLE сайта университета SDO.VSU.BY (Приложение 10). Результаты выполнения тестовых заданий свидетельствуют о высоком уровне теоретической подготовленности студенток, т.к. из девяти участниц ФПЭ2 шесть выполнили тестовые задания на 100% и у трех студенток результаты составили 86%, 88% и 92% соответственно.

Анализ полученных субъективных данных дневников самоконтроля студенток ЭГ2 ФПЭ2 показал, что во втором триместре беременности у 88,8% студенток были хорошее общее самочувствие, работоспособность и аппетит, 11,2% беременных оценили свое самочувствие и работоспособность как удовлетворительное, а аппетит умеренный. 100% беременных студенток имели крепкий сон и желание заниматься физическими упражнениями. Головная боль была у 11,2% студенток. У 100% беременных не наблюдалось нарушение режима дня и отеков (рук, ног), не было никаких жалоб. В третьем триместре беременности 100% беременных студенток чувствовали себя хорошо, у них преобладала хорошая работоспособность, был крепкий сон, хороший аппетит, у всех было желание заниматься физическими упражнениями, отсутствовала головная боль, не было отеков (рук, ног) и никаких жалоб, не наблюдалось нарушение режима дня.

В ФПЭ2 приняли участие 9 беременных студенток (ЭГ2), отнесенных по состоянию здоровья к основной медицинской группе, не имеющих противопоказаний при наличии справки от врача. Предложенный нами ранее

тематический план теоретической подготовки для беременных студенток в ФПЭ1, расположенный в подразделе 2.4.2 данной монографии, определен нами в ФПЭ2 в раздел самостоятельных занятий, который представлен лекционным материалом и тестовыми заданиями, размещенными на платформе MOODLE сайта университета SDO.VSU.BY (Приложение 11). Наряду с этим в ЭГ2 были организованы занятия по учебной программе «Школа будущей мамы» в рамках учебной дисциплины «Физическая культура» с учетом коррекции теоретического раздела учебной программы как дополнительного вида обучения в учреждении высшего образования. Скорректированный тематический план теоретической подготовки для студенток с различными триместрами беременности в рамках учебной программы «Школа будущей мамы» дан в таблице 4.18.

Таблица 4.18 – Тематический план теоретической подготовки для студенток с различными триместрами беременности в рамках учебной программы «Школа будущей мамы»

№ п/п	Название темы	Содержание	Количество минут		
			I триместр	II триместр	III триместр
1	2	3	4	5	6
1.	Физическая культура в период беременности	– введение в содержание курса; – организация занятий по учебной дисциплине «Физическая культура» в рамках «Школы будущей мамы» как дополнительного вида обучения; – цель, задачи и формы организации занятий; – образовательный процесс с данной категорией студенток; – зачетные требования и обязанности студенток.	350'	–	–
2.	Основы здорового образа жизни в период беременности	– состояние здоровья в период беременности; – факторы, влияющие на состояние здоровья беременных студенток; – составляющие здорового образа жизни в период беременности; – обеспечение здоровья и самооценка своего состояния здоровья в период беременности; – курение, алкоголь и применение лекарственных препаратов во время беременности.	350'	–	–

Продолжение табл. 4.18

3.	Анатомо-физиологические особенности организма в период беременности	<ul style="list-style-type: none"> – системы организма: – сердечно-сосудистая система; – дыхательная система; – костно-мышечная система; – нервная система; – пищеварительная система. – двигательная активность в период беременности; – физиологическая характеристика утомления и восстановления организма в период беременности. 	350'	–	–
4.	Современные оздоровительные системы и основы контроля физического состояния организма беременных студенток	<ul style="list-style-type: none"> – характеристика современных оздоровительных систем и средств с учетом различных триместров беременности; – диагностика состояния организма; – врачебно-педагогический контроль и самоконтроль; – дневник самоконтроля; – объективные и субъективные показатели самоконтроля; – коррекция занятий по результатам контроля и самоконтроля. 	300'	–	–
5.	Особенности питания студенток в период беременности	<ul style="list-style-type: none"> – питание в период беременности: – белки; – жиры; – углеводы; – витамины и микроэлементы; – питание в послеродовом периоде: – белки; – жиры; – углеводы; – витамины и микроэлементы. 	300'	–	–
6.	Основные особенности работоспособности в период беременности	<ul style="list-style-type: none"> – факторы, влияющие на работоспособность; – динамика работоспособности в режиме дня; – умственная и физическая работоспособность: типы изменения и причины. 	300'	–	–
7.	Естественно-научные основы физического воспитания в период беременности	<ul style="list-style-type: none"> – понятие о социально-биологических основах физической культуры в период беременности; – принцип целостности организма и его взаимосвязь с окружающей средой. 	–	550'	–

8.	Методика дыхания во время беременности	– особенности брюшного, полного, учащенного дыхания и задержка дыхания; – правильное дыхание в первом периоде родов; – правильное дыхание во втором периоде родов.	–	600'	–
9.	Основы физической культуры в послеродовом периоде	– общие рекомендации по выполнению упражнений после родов; – примерный комплекс физических упражнений на следующий день после родов; – примерный комплекс физических упражнений на третьи сутки после родов; – примерный комплекс физических упражнений через две недели после родов; – примерный комплекс физических упражнений через шесть недель после родов.	–	600'	–
10.	Современные методы релаксации в период беременности	– методика проведения занятий гетеротренинга с беременными студентками; – методика релаксации по Ламазу; – основы медитации по А.Ю. Казанцевой, 2003.	–	–	650'
11.	Примерные комплексы физических упражнений для беременных студенток	– примерные комплексы физических упражнений в первом триместре беременности; – примерные комплексы физических упражнений во втором триместре беременности; – примерные комплексы физических упражнений в третьем триместре беременности.	–	–	650'
12.	Основы методики самостоятельных занятий в период беременности	– задачи, формы самостоятельных занятий, методика их применения; – принципы дозирования физической нагрузки; – содержание самостоятельных занятий физическими упражнениями; – составление индивидуальных комплексов упражнений; – домашние задания по учебной дисциплине «Физическая культура» в рамках «Школы будущей мамы».	–	–	600'

Примечание: теоретические занятия проводятся 3 раза в неделю, продолжительностью 50 минут

Таким образом, ранее предложенный теоретический материал, разработанный совместно с врачами женских консультаций и апробированный на первом этапе формирующего педагогического эксперимента (ФПЭ1), нами определен в раздел самостоятельных занятий.

За два триместра беременности студентки посетили 70 занятий. Занятия проводились 3 раза в неделю, продолжительностью 1 час 20 минут, включая 50 минут теоретической подготовки и 30 минут практической подготовки с музыкальным сопровождением (программа занятий разработана с учетом требований образовательного стандарта третьего поколения). Практические занятия включали основные комплексы физических упражнений в зависимости от двигательных возможностей студенток в различных триместрах беременности. Содержательная часть учебной программы «Школа будущей мамы» в рамках учебной дисциплины «Физическая культура» ФПЭ2 та же, что и в ФПЭ1 с учетом коррекции теоретического раздела программы.

До беременности студентки КГ и ЭГ2 на занятиях по учебной дисциплине «Физическая культура» выполняли два раза в год (сентябрь, май) контрольные тесты, предусмотренные учебной программой (Приложение 8).

В связи с этим в начале ФПЭ2 нами был выявлен уровень физической подготовленности студенток КГ и ЭГ2 предыдущего года обучения.

Для объективного представления о физической подготовленности студенток до беременности в начале педагогического эксперимента нами анализировались и систематизировались данные прошлого года обучения по следующим показателям: прыжок в длину с места, наклон вперед сидя на полу, челночный бег 4×9 метров, сгибание и разгибание туловища, бег 30 м с высокого старта, бег 1100 м.

Приведенная в таблице 4.19 динамика физической подготовленности студенток ЭГ1 и ЭГ2 свидетельствует о том, что уровень физической подготовленности студенток ЭГ1 был гораздо выше, чем у студенток ЭГ2.

Таблица 4.19 – Динамика физической подготовленности студенток ЭГ2 (последний семестр до беременности)

Показатели физической подготовленности	ЭГ1	ЭГ2	Значимость различий (p)
Прыжок в длину с места, см	152,93±4,75	149,13±5,42	<0,05
Наклон вперед сидя на полу, см	15,21±3,95	11,95±3,15	<0,05
Челночный бег 4×9 м, с	10,71±4,27	11,01±3,34	<0,05
Сгибание и разгибание туловища, кол-во раз	46,87±2,91	43,11±2,92	<0,05
Бег 30 м, с	5,94±2,01	6,05±3,87	<0,05
Бег 1100 м, мин	6,01±3,69	6,63±2,91	<0,05

В рамках воздействия программы ФПЭ2 с учетом особенностей исследуемых была предусмотрена оценка частоты сердечных сокращений, артериального давления, частоты дыхания, жизненной емкости легких,

экскурсии грудной клетки, динамометрии и уровня гемоглобина в крови. Проверка предполагаемой гипотезы осуществлялась на основании данных анализа среднегрупповых показателей, значимости их различий и динамики изменений в процентном соотношении.

Математическая обработка эмпирических данных свидетельствует о том, что значимых различий в измеряемых показателях в начале педагогического эксперимента не наблюдалось, это говорит об однородности выборки. Полученные данные в результате ФПЭ2 показали, что в результате регулярных занятий в «Школе будущей мамы» в рамках учебной дисциплины «Физическая культура» у студенток ЭГ2 наблюдается положительная динамика в измеряемых показателях (таблица 4.20).

Таблица 4.20 – Динамика регистрируемых показателей оценки эффективности выполнения физических упражнений беременными студентками (второго и третьего триместра) КГ и ЭГ2 ФПЭ2

Показатели	Триместры беременности в КГ (n=8)		%	Триместры беременности в ЭГ2 (n=9)		%	Р (достоверность)
	Начало II	Начало III		Начало II	Начало III		
	Конец II	Конец III		Конец II	Конец III		
	$\bar{X} \pm \delta$			$\bar{X} \pm \delta$			
ЧСС, уд/мин	87,75±2,92	90,54±1,31	5,13	75,92±0,36	80,50±1,78	12,28	<0,05
	89,75±2,11	92,25±1,49		79,89±1,17	86,55±2,03		
АД _{сис.} , мм рт. ст.	117,50±1,77	114,24±1,52	-8,09	117,61±0,17	119,49±1,00	2,80	>0,05
	115,75±1,27	108,00±2,00		118,38±1,90	121,00±0,76		
АД _{диаст.} , мм рт. ст.	77,25±1,45	74,67±1,87	-7,28	75,63±1,34	77,04±0,19	7,68	>0,05
	75,00±1,87	71,63±1,31		76,59±1,16	81,92±0,39		
ЧД, кол-во раз	20,50±1,24	23,46±0,71	24,34	21,60±1,13	18,58±1,17	-33,91	<0,05
	23,00±1,58	25,49±1,85		20,72±0,12	21,60±1,13		
ЭГК, см	6,00±0,75	5,11±0,75	-29,17	3,13±2,09	5,91±3,07	52,93	<0,05
	5,39±1,05	4,24±0,87		4,15±0,39	6,65±2,09		
ЖЕЛ, мл	2600±320	2330±223	-16,15	2800±218	2950±211	11,11	<0,05
	2400±329	2180±127		2850±118	3150±214		
Динамометрия (левая кисть), кг	19,38±1,11	17,00±0,93	-20,64	15,69±1,88	20,80±1,44	26,75	<0,05
	17,38±0,86	15,38±0,86		18,44±1,28	21,42±2,38		
Динамометрия (правая кисть), кг	23,00±1,58	21,14±2,39	-16,30	20,11±1,17	23,11±1,11	18,88	<0,05
	21,25±1,78	19,25±1,09		22,01±1,69	24,79±1,43		

Примечание:

1. КГ – контрольная группа.
2. ЭГ2 – экспериментальная группа 2.
3. $\bar{X} \pm \delta$ – среднее арифметическое \pm стандартное отклонение.
4. % – динамика показателя за период ФПЭ2, в процентном соотношении.
5. ЧСС – частота сердечных сокращений.
6. АД_{сис.} – артериальное давление (систолическое).
7. АД_{диаст.} – артериальное давление (диастолическое).
8. ЧД – частота дыхания.
9. ЭГК – экскурсия грудной клетки.
10. ЖЕЛ – жизненная емкость легких.

В процессе анализа полученных показателей во втором и третьем триместрах беременности ЧСС в ЭГ2 составила 12,28%, при этом показатель увеличился с $75,92 \pm 0,36$ до $86,55 \pm 2,03$ ($p > 0,05$), наряду с этим ЧСС в КГ изменилась с $87,75 \pm 2,92$ до $92,25 \pm 1,49$, прирост составил 5,13%. Имеющиеся данные не противоречат утверждению, полученному в ФПЭ1 ЭГ1, о повышении адаптационных возможностей системы кровообращения и экономизации работы ССС при физических нагрузках, что подтверждается достоверностью полученных результатов контрольной и экспериментальной групп ($p < 0,05$).

Следует также отметить, что зафиксированная динамика в АД_{сист.} в ЭГ2 составляет 2,80%, показатель изменился с $117,61 \pm 0,17$ до $121,00 \pm 0,76$ и в КГ динамика составила -8,09%, при изменении показателя с $117,50 \pm 1,77$ до $108,00 \pm 2,00$. АД_{диаст.} в ЭГ2 составила 7,68%, данный показатель изменился с $75,63 \pm 1,34$ до $81,92 \pm 0,39$, а в КГ динамика составила -7,28%, АД_{диаст.} снизилось с $77,25 \pm 1,45$ до $71,63 \pm 1,31$. Из этого следует, что снижение АД_{сист.} и АД_{диаст.} в КГ говорит о нагрузке на ССС, в результате чего при низком давлении ухудшается кровоснабжение плода.

Следует отметить, что в ЭГ2 наблюдается снижение ЧД с $21,60 \pm 1,13$ до $21,60 \pm 1,13$, данная динамика составила -33,91%, тогда как в КГ присутствует увеличение ЧД на 24,34%, при этом она изменилась с $20,50 \pm 1,24$ до $25,49 \pm 1,85$. Таким образом, у студенток КГ дыхание становится более глубоким и несколько учащенным из-за ограничения экскурсии диафрагмы.

Динамика показателя ЭГК в ЭГ2 составила 52,93%, при этом она увеличилась с $3,13 \pm 2,09$ до $6,65 \pm 2,09$ ($p < 0,05$), наряду с этим в КГ динамика составила -29,17%, данный показатель снизился с $6,00 \pm 0,75$ до $4,24 \pm 0,87$. Из этого следует, что предложенные комплексы физических упражнений рационально используются в процессе беременности.

Изменение в показателе ЖЕЛ ЭГ2 составляет 11,11%, данный показатель увеличился с 2800 ± 218 до 3150 ± 214 , тогда как в КГ динамика составляет -16,15%, показатель снизился с 2600 ± 320 до 2180 ± 127 . ЖЕЛ в ЭГ2 увеличивается за счет повышения возможности приспособляемости организма беременных студенток к выполнению физических нагрузок.

В целом важно обратить внимание на результаты мышечной силы левой кисти беременных студенток ЭГ2, показатель изменился с $15,69 \pm 1,88$ до $21,42 \pm 2,38$, динамика составила 26,75%. В КГ данный показатель снизился с $19,38 \pm 1,11$ до $15,38 \pm 0,86$, изменение динамики составляет -20,64%. Динамика мышечной силы правой кисти беременных студенток ЭГ2 составляет 18,88%, показатель увеличился с $20,11 \pm 1,17$ до $24,79 \pm 1,43$. В КГ данный показатель снизился с $23,00 \pm 1,58$ до $19,25 \pm 1,09$, динамика которого составляет -16,30% (рисунок 4.18).

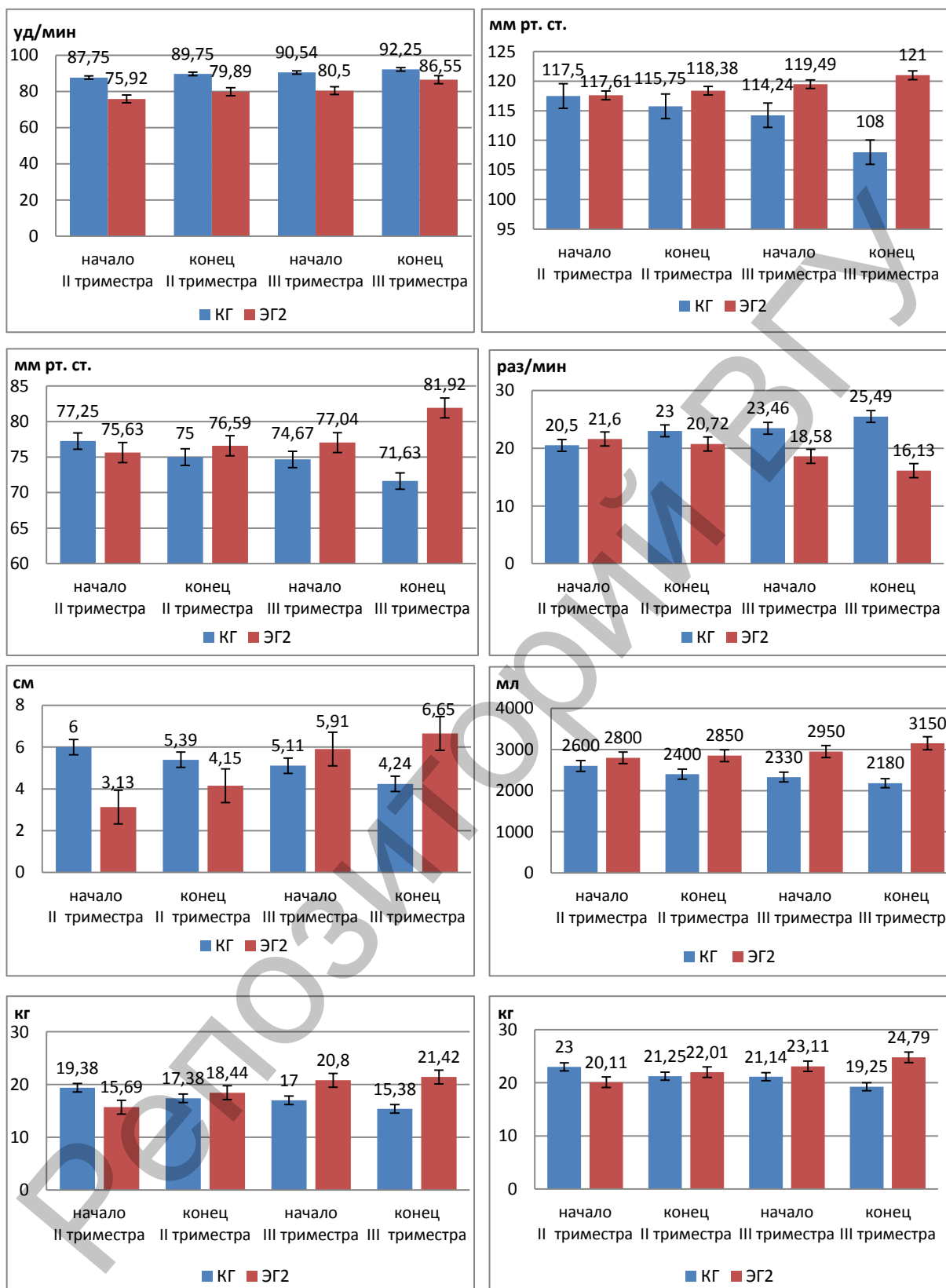


Рисунок 4.18 – Сравнительная характеристика функциональных показателей в начале второго и в конце третьего триместра беременности студенток КГ и ЭГ2 ФПЭ2

Данное обстоятельство позволяет утверждать, что занятия с беременными студентками по учебной программе «Школа будущей мамы» в рамках учебной дисциплины «Физическая культура» оказывают выраженное приспособительное воздействие на функциональное состояние студенток ЭГ2.

Математическая обработка эмпирических данных в начале педагогического эксперимента характеризует отсутствие значимых различий в показателях уровня гемоглобина (таблица 4.21) у обследованных КГ и ЭГ2 ($p < 0,05$).

Таблица 4.21 – Динамика показателя уровня гемоглобина у беременных студенток КГ и ЭГ2

Показатель уровня гемоглобина, г/л	Триместры беременности		%	Триместры беременности		%
	Начало II	Конец II		Начало III	Конец III	
	$\bar{X} \pm \delta$			$\bar{X} \pm \delta$		
КГ	116,38±1,76	103,01±1,32	-11,1	103,01±1,04	110,24±1,19	8,46
ЭГ2	121,75±0,39	124,59±1,13	2,28	126,17±0,22	128,83±0,79	2,06

Примечание:

1. КГ – контрольная группа.
2. ЭГ2 – экспериментальная группа 2.
3. $\bar{X} \pm \delta$ – среднее арифметическое \pm стандартное отклонение.
4. % – динамика показателя за период ФПЭ2, в процентном соотношении.

В результате дальнейшего анализа индивидуальных карт беременных, мы установили, что показатель уровня гемоглобина в КГ и ЭГ2 различен (рисунок 4.19).

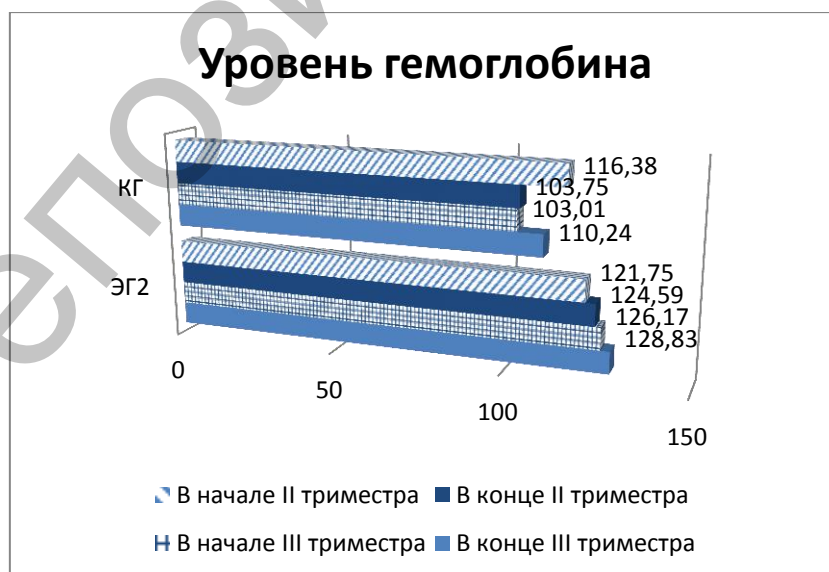


Рисунок 4.19 – Уровень гемоглобина у беременных студенток КГ и ЭГ2

В начале исследования у испытуемых КГ среднегрупповой показатель уровня гемоглобина составлял $116,38 \pm 1,76$ г/л, наряду с этим в ЭГ2 среднегрупповой показатель составлял $121,75 \pm 0,39$ г/л, существенных изменений в динамике показателя уровня гемоглобина не выявлено. В конце второго триместра беременности показатель уровня гемоглобина в КГ снизился с $116,38 \pm 1,76$ г/л до $103,01 \pm 1,04$ г/л ($p < 0,05$), наряду с этим у беременных студенток ЭГ2 подобные изменения зафиксированы на уровне 2,28%, при этом среднегрупповой показатель изменился с $121,75 \pm 0,39$ до $124,59 \pm 1,13$ г/л.

В начале третьего триместра беременности среднегрупповой показатель уровня гемоглобина у студенток КГ составлял $103,01 \pm 1,04$ г/л, и к концу третьего триместра беременности среднегрупповой показатель был зафиксирован на уровне $110,24 \pm 1,19$ г/л. В ЭГ2 у беременных студенток эти изменения зафиксированы на уровне 2,06%, одновременно среднегрупповой показатель изменился с $126,17 \pm 0,22$ г/л до $128,83 \pm 0,79$ г/л.

Сравнивая показатели уровня гемоглобина, логично сделать вывод о том, что у беременных студенток ЭГ1 ФПЭ1 и студенток ЭГ2 ФПЭ2 уровень гемоглобина не снижался за счет четкого регулирования своего режима дня, выполнения специальных комплексов физических упражнений и приобретенных теоретических знаний.

Полученные в ходе ФПЭ2 результаты исследования подтверждают тот факт, что разработанная методика педагогического сопровождения студенток с различными триместрами беременности, обучающихся по специальностям неспортивного профиля в учреждении высшего образования, способствует повышению уровня теоретических знаний для благополучного родоразрешения, а также повышения уровня адаптационных возможностей организма в период беременности.

Выводы

Согласно данным ФПЭ1 и ФПЭ2 разработанная методика педагогического сопровождения студенток с различными триместрами беременности, обучающихся по специальностям неспортивного профиля, способствует улучшению функциональных показателей, стабилизации и сохранению уровня гемоглобина, а также улучшению эмоционального состояния студенток ($p < 0,05$).

Отличительным дополнением учебной программы «Школа будущей мамы» в рамках учебной дисциплины является апробированное в двух этапах ФПЭ содержание теоретического и практического разделов, а также разделом самостоятельных занятий как дополнительного вида обучения для студенток, обучающихся по специальностям неспортивного профиля. Данный вид дополнения осуществляется с использованием здоровьесберегающего подхода в обучении: теоретико-методологических основ физиче-

ской культуры, обобщения и дифференцирования практических умений и навыков для сохранения и укрепления здоровья студенток.

Занятия для беременных предусматривают выполнение специально подобранных физических упражнений, допустимых и показанных во время беременности, исходя из данных: возраста, состояния здоровья, справки от врача, сопутствующих заболеваний, срока и течения беременности, физического развития, физической подготовленности, степени адаптации к занятиям физической культуры и анамнеза.

В основу построения программы занятий для беременных студенток положен дифференцированный подход, при котором выбор упражнений и количество методов определяются сроком беременности, уровнем физической подготовленности и состоянием плода.

Представленная нами работа является результатом научных исследований практического опыта проведения занятий с беременными студентками и основой к дальнейшему развитию эффективных программ занятий для беременных студенток.

Глава 5

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ФИЗИЧЕСКИХ УПРАЖНЕНИЙ В ОЗДОРОВИТЕЛЬНО-РЕАБИЛИТАЦИОННОМ ПЕРИОДЕ ВОССТАНОВЛЕНИЯ ОРГАНИЗМА СТУДЕНТОК ПОСЛЕ РОДОВ

Педагогические исследования проходили на базе учреждения образования «Витебский государственный университет имени П.М. Машерова». Нами проводились занятия со студентками после родов, организованные в рамках учебных занятий по учебной дисциплине «Физическая культура».

В исследовании приняли участие 16 студенток в возрасте от 20 до 25 лет, отнесенных по состоянию здоровья к основной медицинской группе, обучающихся по специальностям неспортивного профиля в учреждении образования «Витебский государственный университет имени П.М. Машерова».

В работе использовались анкетирование, динамометрия, спирометрия и статистическая обработка материала исследования.

В формирующем педагогическом эксперименте приняли участие 8 студенток (ЭГЗ) и 8 студенток (КГЗ) в возрасте от 20 до 25 лет, отнесенных по состоянию здоровья к основной медицинской группе [9], не имеющих противопоказаний и осложнений после родов при наличии справки от врача.

Занятия проводились 2 раза в неделю, продолжительностью от 20 до 60 минут (по Н.А. Кулешовой) в зависимости от периода восстановления с индивидуальным, дифференцированным подходом к каждой студентке. Практические занятия включали комплексы специальных физических упражнений в зависимости от двигательных возможностей студенток и индивидуальных особенностей восстановления организма после родов.

В послеродовом периоде в организме студенток происходит сложная перестройка, обусловленная тем, что беременность заканчивается родами и организм вступает в новую фазу репродуктивного периода [8].

Физические упражнения в указанном периоде хорошо укрепляют мышцы брюшного пресса и тазового дна, связочный аппарат, способствуют инволюции матки, восстановлению функций сердечно-сосудистой и дыхательной систем, а также опорно-двигательного аппарата [8].

Занятия физическими упражнениями помогают устранению застойных явлений в органах малого таза, брюшной полости, в нижних конечностях и легких, а также укрепляют организм после родов.

В результате анкетирования 254 женщин в возрасте от 22–25 лет получены результаты, свидетельствующие о проблеме с лишним весом (73,87%), о проблеме отсутствия упругости мышц брюшного пресса (98,36%), о боли в пояснице (87,53%), о варикозном расширении вен (35,07%), об изменении формы груди (67,24%), о проблеме растяжек

(стрии) (45,39%), а также о проблеме утомления, подавленности и депрессии (63,78%). Все эти изменения в организме женщины после родов могут быть устранены или, по крайней мере, сведены к минимуму при регулярных занятиях специальными комплексами физических упражнений.

Восстановление организма студенток после родов должно базироваться на правильной диете, соблюдении режима дня и выполнении специальных физических упражнений.

Мы предполагаем, что если в период беременности студентки занимались специальными физическими упражнениями, то восстановление организма после родов должно пройти значительно легче и успешнее.

В послеродовом периоде студенткам рекомендуется выполнять общеукрепляющие, специальные физические и дыхательные упражнения [10; 11].

Регулярное выполнение специальных физических упражнений по учебной дисциплине «Физическая культура» в реабилитационном периоде после родов позволяет студенткам улучшить функции сердечно-сосудистой и дыхательной систем, повысить обменные процессы, укрепить мышцы тазового дна, брюшного пресса и спины [4; 5; 7].

Анализ литературных источников помогает говорить о том, что физическая нагрузка на занятиях по учебной дисциплине «Физическая культура» со студентками в послеродовом периоде должна основываться на постепенном увеличении и иметь аэробную направленность. Физическая нагрузка может варьироваться объемом и интенсивностью выполненной работы.

Основными показателями, определяющими эффективность применения физических упражнений, в реабилитационном периоде восстановления организма студенток после родов на учебных занятиях являются показатели частоты сердечных сокращений, артериального давления, частоты дыхания, величины жизненной емкости легких, экскурсии грудной клетки, динамометрии и индекса массы тела.

Таким образом, ЧСС у студенток, отнесенных по состоянию здоровья к основной медицинской группе, без осложнений после родов не должна превышать 110–130 уд/мин, а ЧСС мах – 140–160 уд/мин (по Н.А. Кулешовой). При этом основными показателями соответствия физической нагрузке являются показатели темпа и интенсивности.

На сегодняшний день нет однозначного мнения о том, когда после родов целесообразнее приступать к выполнению физических упражнений. Некоторые ученые (В.В. Абрамченко, 2005; О.С. Жукова, 2003; Н.Е. Кавторова, О.А. Султанова, 2004; И.А. Котешева, 2002; Н.А. Кулешова, 2007) считают, что приступать к занятиям по физической культуре необходимо не ранее, чем через четыре недели после родов [1; 4; 5; 6; 7].

В то же время Н.А. Кулешова убеждена, что ранние занятия физическими упражнениями будут значительно стимулировать восстановительные силы студенток, и тем самым сокращать восстановительный период после родов [7].

Организацию занятий студенток в реабилитационном периоде после родов предлагается строить в три этапа по разработанной авторской модели, включающей базовый, реабилитационный и оздоровительно-закрепляющий этапы.

1. Базовый этап (с 8-й по 12-ю неделю после родов). На этом этапе выполняются упражнения, направленные на профилактику застойных явлений в органах малого таза. Рекомендуется выполнять физические упражнения, в положении лежа, интенсивность которых составляет 60% от максимальной частоты сердечных сокращений, время занятий до 20 минут.

2. Реабилитационный этап. Основными задачами являются укрепление мышц живота, тазового дна, спины, увеличение гибкости. Упражнения выполняются из различных исходных положений: сидя, стоя. Интенсивность выполняемых физических упражнений составляет 75% от максимальной частоты сердечных сокращений, время занятия увеличивается до 45 мин.

3. Оздоровительно-закрепляющий этап. Интенсивность тренировочных нагрузок на этапе составляет 85% от максимальной частоты сердечных сокращений, время занятий достигает 60 мин.

Выполнение физических упражнений на каждом этапе реабилитационного периода позволяет более дифференцированно подбирать физическую нагрузку по темпу и интенсивности и создает возможность для индивидуального подхода к каждой студентке.

Математическая обработка исследуемых показателей свидетельствует о том, что после окончания формирующего педагогического эксперимента были выявлены статистически достоверные отличия.

По итогам формирующего педагогического эксперимента в результате регулярных занятий физическими упражнениями после родов у студенток экспериментальной группы наблюдаются положительные изменения не только в показателях ЧСС, АД, ЖЕЛ, ЭГК, ЧД и ИМТ, но и в изменении мотивации студенток, в результате которых они руководствовались, посещая учебные занятия.

Результаты показателей оценки функционального состояния студенток приведены в таблице 5.22.

Таблица 5.22 – Динамика регистрируемых показателей оценки эффективности выполнения специальных физических упражнений после родов студентками КГ и ЭГ ФПЭ

Показатели	Базовый этап				Реабилитационный этап				Оздоровительно-закрепляющий этап			
	КГЗ (n=8)	%	ЭГЗ (n=8)	%	КГЗ (n=8)	%	ЭГЗ (n=8)	%	КГЗ (n=8)	%	ЭГЗ (n=8)	%
	начало		начало		начало		начало		начало			
	конец	p	конец	P	конец	P	конец	p	конец	P	конец	P
$\bar{X} \pm \delta$	$\bar{X} \pm \delta$		$\bar{X} \pm \delta$		$\bar{X} \pm \delta$		$\bar{X} \pm \delta$					
ЧСС, уд/мин	84,75±2,42	5,89	82,54±1,56	-5,19	83,13±1,63	5,11	82,50±1,24	-11,81	80,92±1,35	-1,27	80,50±1,64	-16,08
	89,75±2,15	<0,05	78,25±1,28	<0,05	87,38±1,13	<0,05	72,75±1,04	<0,05	79,89±1,27	>0,05	67,55±2,51	<0,05
АД _{сист.} , мм рт. ст.	116,50±1,36	-0,64	118,24±1,47	1,48	117,00±1,54	-0,64	120,49±1,80	-0,29	116,61±0,07	0,66	120,49±1,51	-0,40
	115,75±1,22	>0,05	120,00±2,00	>0,05	116,24±1,33	>0,05	120,13±1,99	>0,05	117,38±1,90	>0,05	120,00±0,11	>0,05
АД _{диаст.} , мм рт. ст.	76,25±1,34	-1,64	78,67±1,26	2,49	76,36±1,07	1,28	79,68±1,43	0,56	75,63±1,04	0,01	78,04±0,29	3,69
	75,00±1,76	>0,05	80,63±1,62	>0,05	77,34±1,29	>0,05	80,13±1,06	>0,05	76,59±1,56	>0,05	80,92±0,09	>0,05
ЧД, раз/мин	23,50±1,32	-2,13	20,46±0,46	-9,62	24,24±1,21	-4,57	19,01±0,63	-4,62	23,60±1,83	-3,72	18,58±1,07	-13,18
	23,00±1,85	>0,05	18,49±1,67	<0,05	23,13±0,79	>0,05	18,13±1,62	>0,05	22,72±2,12	>0,05	16,13±1,03	<0,05
ЭГК, см	4,06±0,54	8,12	5,11±0,75	22,11	4,13±0,60	0,48	6,19±1,06	21,16	4,89±2,09	-15,13	7,91±3,07	-3,28
	4,39±1,16	<0,05	6,24±0,87	<0,05	4,15±1,27	>0,05	7,50±1,07	<0,05	4,15±2,39	<0,05	7,65±2,11	>0,05
ЖЕЛ, мл	2450±243	-2,04	2900±223	1,72	2400±173	2,08	3150±137	3,17	2450±218	-2,04	3250±211	1,53
	2400±236	>0,05	2950±121	>0,05	2450±252	>0,05	3250±121	>0,05	2400±116	>0,05	3300±224	>0,05
Динамометрия (левая кисть), кг	15,38±1,65	-0,19	16,00±0,91	14,87	15,25±0,72	9,83	19,90±0,47	14,32	16,69±1,48	-1,49	22,80±1,54	-1,66
	15,35±0,49	>0,05	18,38±0,86	<0,05	16,75±0,64	<0,05	22,75±0,46	<0,05	16,44±1,38	>0,05	22,42±2,33	>0,05

Окончание табл. 5.22

Динамометрия (правая кисть), кг	16,00±1,74	7,8	20,14±2,43	0,54	17,25±1,82	-1,44	21,11±1,36	12,22	17,11±1,67	5,26	23,11±1,21	7,26
	17,25±1,36	<0,05	20,25±1,04	>0,05	17,00±1,34	>0,05	23,69±1,26	<0,05	18,01±1,56	<0,05	24,79±1,03	<0,05
ИМТ	26,56±1,36	3,20	24,32±0,62	-4,76	27,83±1,85	0,68	22,54±1,13	-6,52	28,39±1,84	3,06	21,36±0,17	-5,80
	27,41±0,54	>0,05	23,16±1,03	>0,05	28,02±1,74	>0,05	21,07±0,45	<0,05	29,26±1,71	>0,05	20,12±1,03	<0,05

Примечание:

1. КГ – контрольная группа.
2. ЭГ – экспериментальная группа.
3. $\bar{X} \pm \delta$ – среднее арифметическое \pm стандартное отклонение.
4. % – динамика показателя двух этапов ФПЭ, в процентном соотношении.
5. ЧСС – частота сердечных сокращений.
6. АД_{сис.} – артериальное давление (систолическое).
7. АД_{диаст.} – артериальное давление (диастолическое).
8. ЧД – частота дыхания.
9. ЭГК – экскурсия грудной клетки.
10. ЖЕЛ – жизненная емкость легких.
11. ИМТ – индекс массы тела.

Экспериментально доказано, что студентки экспериментальной группы формирующего педагогического эксперимента, регулярно выполняющие специальные комплексы физических упражнений по учебной дисциплине «Физическая культура» в реабилитационном периоде после родов, избавились от приобретенных за время беременности лишних килограммов, улучшили самочувствие и настроение, повысили двигательную активность, стали менее депрессивны.

Статистически достоверный прирост применения специальных физических упражнений в реабилитационном периоде восстановления организма отражается в регистрируемых показателях функционального состояния студенток после родов КГ и ЭГ.

На основании полученных данных у студенток, занимающихся выполнением специальных комплексов физических упражнений в реабилитационном периоде после родов, в целом наблюдается положительная динамика исследуемых функциональных показателей. Полученные в ходе формирующего педагогического эксперимента данные позволяют говорить об эффективности применения физических упражнений на трех этапах реабилитационного периода восстановления организма студенток после родов.

Выводы

Посредством обобщения данных научно-методической литературы, педагогического опыта и результатов исследований нами установлено, что предложенное содержание практических занятий с использованием специальных физических упражнений в три этапа по разработанной авторской модели может применяться на занятиях по учебной дисциплине «Физическая культура» в учреждениях высшего образования как организованный реабилитационный период восстановления организма студенток.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

1. Анализ научно-методической литературы и результаты проведенных исследований позволили определить объективные предпосылки для дифференцированного подхода к упорядочению структуры и содержания занятий по учебной дисциплине «Физическая культура» для студенток с различными триместрами беременности.

Таковыми предпосылками являются общая тенденция снижения здоровья женщин, в том числе и студенток; необходимость сохранения репродуктивного здоровья женщин в последующем; отсутствие организации занятий по учебной дисциплине «Физическая культура» для данной категории студенток; формальная аттестация студенток по учебной дисциплине «Физическая культура»; отсутствие педагогического сопровождения беременных студенток в процессе освоения учебной дисциплины «Физическая культура»; отсутствие методического обеспечения процесса физического воспитания беременных студенток [65; 66; 67; 71; 73; 76; 77; 83].

2. Впервые инновационной формой организации занятий по учебной дисциплине «Физическая культура» является «Школа будущей мамы», в рамках которой осуществляется педагогическое сопровождение студенток с различными триместрами беременности, обучающихся по специальностям неспортивного профиля. Содержание занятий представлено теоретическим и практическим модулями, а также разделом самостоятельных занятий [70; 72; 80; 84; 85].

3. Разработана методика педагогического сопровождения студенток с различными триместрами беременности, обучающихся по специальностям неспортивного профиля, включающая три компонента и предусматривающая многоуровневое взаимодействие:

– *волевое* (мотивированное формирование установки на благополучное родоразрешение).

Волевое взаимодействие предполагает побуждение к включению в повседневную жизнь студенток теоретических и практических занятий, способствующих сохранению и укреплению собственного здоровья и здоровья будущего ребенка, а также повышению уровня физической подготовленности, что обуславливает переходящий интерес к организации занятий по учебной дисциплине «Физическая культура» в учреждении высшего образования;

– *содержательно-процессуальное* (разработка теоретического и практического модулей подготовки, а также раздела программы для самостоятельной подготовки к родам с учетом различных триместров беременности; включает организационное закрепление различных форм сотрудничества преподавателя в вопросах создания педагогических условий для освоения учебной дисциплины «Физическая культура»).

Разработаны два модуля:

- теоретический, в который входят 12 автономных тем и раздел самостоятельных занятий, позволяющих сформировать знаниевый компонент предстоящего родоразрешения и навыки ухода за ребенком;
- практический, который включает комплексы физических упражнений для различных триместров беременности;
 - *оценочно-результативное* взаимодействие реализуется:
- утверждением инновационной формы организации занятий по учебной дисциплине «Физическая культура»;
- достигнутыми показателями оценки функционального состояния и уровнем гемоглобина;
- выполнением модульно-рейтинговой системы тестовых заданий.

Использование модульного принципа получения образования на первой ступени позволило в процессе реализации теоретического модуля, состоящего из 12 автономных тем и раздела программы для самостоятельной подготовки, сформировать знаниевый компонент предстоящего родоразрешения и приобретения навыков ухода за ребенком; в процессе освоения практического модуля, включающего выполнение комплексов физических упражнений для различных триместров беременности, добиться позитивной динамики функционального состояния, сохранения уровня гемоглобина и доступных для педагогического контроля показателей физической подготовленности [68; 69; 74; 75; 78; 79; 80; 81; 82].

4. Разработанную учебную программу «Школа будущей мамы» в рамках учебной дисциплины «Физическая культура» для студенток, обучающихся по специальностям неспортивного профиля, с учетом различных триместров беременности рекомендуется применять в учреждениях высшего образования в качестве дополнительного вида обучения для сохранения и укрепления здоровья студенток, здоровья будущего ребенка, приобретения необходимых знаний, умений и навыков, связанных с подготовкой к деторождению.

5. Предложенное содержание теоретического и практического модулей подготовки к родам, а также раздела самостоятельных занятий рекомендуется использовать с учетом различных триместров беременности, морфофункциональных особенностей женского организма, уровня физической подготовленности. Занятия необходимо проводить 3 раза в неделю продолжительностью 1 час 20 минут, включая 50 минут теоретической подготовки и 30 минут практической подготовки.

В первом триместре беременности рекомендуется выполнять простые по исполнению физические упражнения, не утомляющих внимание беременной студентки. Следует применять комплексы упражнений на дыхание. Физические упражнения выполняются в медленном темпе, в ритм глубокому дыханию. Необходимо проявлять осторожность в сроки обычных

для каждой студентки месячных. Не стоит выполнять физические упражнения, которые требуют быстрой реакции.

Во втором триместре беременности рекомендуется не менее 50% физических упражнений проводить сидя или лежа, исключать статические упражнения, темп выполнения физических упражнений медленный или умеренный, ограничить выполнение физических упражнений для туловища, физические упражнения для нижних конечностей выполнять с большой амплитудой, создавая при этом условия для оттока крови из нижних конечностей.

В третьем триместре беременности рекомендуемый темп физических упражнений медленный, не менее 50% упражнений выполнять сидя или лежа, физические упражнения не должны вызывать значительного повышения внутрибрюшного давления, необходимо выполнять физические упражнения для мышц промежности, ограничить выполнение физических упражнений для туловища и создать условия для оттока крови из нижних конечностей.

6. Разработанную методику педагогического сопровождения студентов рекомендуется использовать с учетом различных триместров беременности для специальностей неспортивного профиля при организации занятий по учебной дисциплине «Физическая культура».

Результаты исследования могут применяться для учебно-методического обеспечения курсов повышения квалификации и переподготовки кадров, преподавателей физической культуры учреждений высшего образования.

ЛИТЕРАТУРА

1. Абдуллаходжаева, М.С. Центральная нервная система при беременности / М.С. Абдуллаходжаева, Н.П. Маджидов, А.Б. Погорелова. – М.: Медицина, 1975. – 92 с.
2. Абзалов, Р.А. Экология физической культуры человека / Р.А. Абзалов, А.И. Зиятдинова // Теория и практика физической культуры. – 2007. – № 8. – С. 53.
3. Абрамченко, В.В. Современные методы подготовки беременных к родам / В.В. Абрамченко. – СПб.: АСТ, 1992. – 167 с.
4. Абрамченко, В.В. Психосоматическое акушерство / В.В. Абрамченко. – СПб.: СпецЛист, 2001. – 311 с.
5. Абрамченко, В.В. О психологической готовности женщины к родам / В.В. Абрамченко // Готовность организма к родам. – Л.: НИАГ им. Д.О. Отта, 1976. – С. 32–35.
6. Абрамченко, В.В. Лечебная физкультура в акушерстве и гинекологии / В.В. Абрамченко, В.М. Болотских. – СПб.: СпецЛист, 2007. – 200 с.
7. Абрамченко, В.В. Активное ведение родов / В.В. Абрамченко. – СПб.: Специальная литература, 1996. – 668 с.
8. Абрамченко, В.В. Безопасное материнство. (Физическое совершенство женщины) / В.В. Абрамченко. – СПб.: ИАГ РАМН им. Д.О. Отта, 1997. – 240 с.
9. Абрамов, В.В. Отдаленные нарушения репродуктивной функции у женщин, интенсивно занимающихся спортом / В.В. Абрамов, Е.Л. Смирнова, О.Б. Неханевич // Спорт и здоровье: материалы 2-го Международного конгресса, Санкт-Петербург, 21–23 апр. 2005 г. – СПб.: Федеральное агентство Российской Федерации по физической культуре и спорту, 2005. – С. 6–7.
10. Апанасенко, Г.Л. Лечебная физкультура и врачебный контроль / Г.Л. Апанасенко. – М.: Физкультура и спорт, 1990. – 368 с.
11. Апанасенко, Г.Л. Хранительницы жизни. Об уровне здоровья современной девушки / Г.Л. Апанасенко // Физическая культура в школе. – 1992. – № 11/12. – С. 16–17.
12. Айкина, Л.И. Влияние одного занятия плаванием на функциональное состояние беременных женщин / Л.И. Айкина // Научные труды / М-во спорта, туризма и молодежной политики Российской Федерации; под общ. ред. В.А. Айкина [и др.]. – Омск, 2010. – С. 169–172.
13. Айкина, Л.И. Влияние оздоровительного плавания на функциональное состояние беременных женщин / Л.И. Айкина, В.А. Аикин // Научные труды: ежегодник за 2006 год / Федеральное агентство по физической культуре и спорту; СибГУФК. – Омск, 2006. – С. 3–9.
14. Айкина, Л.И. Двигательная активность женщин в дородовом периоде с использованием средств оздоровительного плавания / Л.И. Айки-

на, Е.В. Дергачёва // Научные труды: ежегодник за 2004 год / отв. ред. В.А. Аикин. – Омск: СибГУФК, 2004. – Т. 1. – С. 29–33.

15. Аикина, Л.И. Дородовая подготовка женщин средствами оздоровительного плавания: учеб. пособие / Л.И. Аикина; СибГУФК. – Омск: СибГУФК, 2006. – 36 с.

16. Аикина, Л.А. Значимость двигательной активности для женщин в предродовом периоде / Л.А. Аикина, Е.В. Дергачёва // Научные труды: ежегодник за 2005 год / Федеральное агентство по физ. культуре и спорту; СибГУФК. – Омск: СибГУФК, 2005. – С. 89–91.

17. Аикина, Л.И. Оздоровительное плавание в дородовом периоде женщины / Л.И. Аикина // XII Международный научный конгресс «Современный олимпийский и паралимпийский спорт и спорт для всех»: материалы конгр. Т. 1 / Рос. гос. ун-т физ. культуры, спорта и туризма. – М., 2008. – С. 271–272.

18. Аикина, Л.И. Плавательные упражнения как средство подготовки женщин в дородовом периоде / Л.И. Аикина // Лечебная физическая культура и массаж. – 2006. – № 2(26). – С. 41–43.

19. Аикина, Л.И. Терморегуляционный эффект от занятий оздоровительным плаванием женщин в дородовом периоде / Л.И. Аикина // Sport ul Olimpici i sport ul pentrutoti materiall econgresu luist. Intern, Chisinau, 12–15 sept. 2011 an. / Com. Intern. Olimpic [alt.]; [col. red.: V. Manolachi, S. Danali]. – Chisinau, 2011. – Vol. 1. – С. 17–19.

20. Аикина, Л.И. Изменение психоэмоционального состояния беременных женщин с помощью средств оздоровительного плавания / Л.И. Аикина, Е.В. Дергачёва // Проблема сохранения здоровья в Сибири и в условиях Крайнего Севера: сб. материалов всерос. науч.-практ. конф. / Федер. агентство по физ. культуре и спорту, Сиб. гос. ун-т физ. культуры и спорта, науч.-исслед. ин-т деят. в экстрем. условиях; редкол.: И.Ю. Горская, И.Н. Калинина, Ю.В. Корягина. – Омск, 2007. – С. 8–12.

21. Айламазян, Э.К. Акушерство: учебник для мед. вузов / Э.К. Айламазян. – 4-е изд., перераб. – СПб.: СпецЛист, 2005. – 527 с.

22. Акимова, С.В. Гимнастика для женщин, ожидающих чуда. Комплекс упражнений для беременных / С.В. Акимова. – М.: ЦРК АКВА, 1996. – 24 с.

23. Акин, А. Девять месяцев и вся жизнь / А. Акин, Д. Стрельцова. – СПб.: АСТ, 1999. – 64 с.

24. Алексеева, В.В. Комплексы гимнастических упражнений для беременных женщин / В.В. Алексеева. – Минск: Технопринт, 1999. – 54 с.

25. Алипов, В.И. Физио-психопрофилактическая подготовка как метод профилактики акушерских осложнений у первородящих старшего возраста, страдающих сопутствующими заболеваниями сердечно-сосудистой и дыхательных систем / В.И. Алипов, В.В. Абрамченко, К.А. Разина,

Н.А. Кадлец // Физические и курортные факторы в лечении больных в здравницах Нижнего Поволжья. – Волгоград, 1984. – С. 65–67.

26. Алипов, В.И. Значение заболеваний сердечно-сосудистой и дыхательных систем в генезе гинекологических и акушерских осложнений и их профилактика / В.И. Алипов, В.В. Абрамченко, Н.И. Бескровная // Физические и курортные факторы в лечении больных в здравницах Нижнего Поволжья. – Волгоград, 1984. – С. 63–64.

27. Анохин, П.К. Очерки по физиологии функциональных систем / П.К. Анохин. – М.: Медицина, 1975. – 447 с.

28. Анисцына, Н.Н. Инновационный научно-образовательный кластер как способ организации инновационной деятельности в вузе / Н.Н. Анисцына // Креативная экономика. – 2010. – № 4(40). – С. 91–97.

29. Аракчеева, А.Ф. Эффективность физио-профилактической подготовки беременных к родам в условиях женских консультаций / А.Ф. Аракчеева // Акушерство и гинекология. – 1972. – № 9. – С. 59–60.

30. Астахов, В.М. О применении дозированных физических нагрузок в комплексной дородовой подготовке женщин с перенесенной беременностью / В.М. Астахов // Педагогика, акушерство и гинекология. – 1986. – № 2. – С. 56–57.

31. Астахов, В.М. Изометрическая и дыхательная гимнастика в дородовой подготовке беременных / В.М. Астахов // Медицинская реабилитация, курортология, физиотерапия. – 1996. – № 3. – С. 45–47.

32. Аршавский, И.А. Очерки по возрастной физиологии / И.А. Аршавский. – М.: Медицина, 1969. – С. 20–21.

33. Астахов, В.М. Комплексная дородовая подготовка беременных в современном аспекте / В.М. Астахов // Пути снижения материнской и перинатальной заболеваемости и смертности: тез. докл. 15-го Всесоюзного съезда акушеров и гинекологов. – Донецк, 1989. – С. 42–43.

34. Афтимичук, О.Е. Психосоциальная адаптация беременных женщин в условиях занятий фитнесом / О.Е. Афтимичук // Международная научно-практическая конференция по проблемам физической культуры и спорта государств-участников Содружества Независимых Государств: материалы междунар. науч.-практ. конф., Минск, 23–24 мая 2012 г.: в 4 ч. / М-во спорта и туризма Респ. Беларусь [и др.]; редкол.: Т.Д. Полякова [и др.]. – Минск, 2012. – Ч. 3. – С. 6–8.

35. Бальсевич, В.К. Физическая культура: молодежь и современность / В.К. Бальсевич, Л.И. Лубышева // Теория и практика физической культуры. – 1995. – № 4. – С. 2–8.

36. Бальсевич, В.К. Спортивно-ориентированное физическое воспитание: образовательный и социальный аспекты / В.К. Бальсевич, Л.И. Лубышева // Теория и практика физической культуры. – 2003. – № 5. – С. 19–23.

37. Бальсевич, В.К. Физическая подготовка в системе воспитания культуры здорового образа жизни человека / В.К. Бальсевич // Теория и практика физической культуры. – 1990. – № 1. – С. 22–26.
38. Бальсевич, В.К. Физическая культура для всех и для каждого / В.К. Бальсевич. – М.: Физкультура и спорт, 1988. – 208 с.
39. Бальсевич, В.К. Феномен физической активности как социально-биологическая проблема / В.К. Бальсевич // Вопросы философии. – 2001. – № 8. – С. 18–22.
40. Бальсевич, В.К. Физическая подготовка в системе воспитания культуры здорового образа жизни человека (методологический, экологический, организационный аспекты) / В.К. Бальсевич // Теория и практика физической культуры. – 2000. – № 1. – С. 22–26.
41. Бальсевич, В.К. Физическая культура: молодежь и современность / В.К. Бальсевич, Л.И. Лубышева // Теория и практика физической культуры. – 2005. – № 4. – С. 2–4.
42. Бах, Б. Гармоническая беременность. Как родить здорового ребенка / Б. Бах. – М.: АСТ; К.: НКП, 2008. – 230 с.
43. Белова, Н.И. Парадоксы здорового образа жизни учащейся молодежи / И.Н. Белова // Социс. – 2008. – № 4. – С. 84–86.
44. Бельская, И.Ю. Психологическое здоровье беременной и ее ребенок / И.Ю. Бельская // Физическая культура, спорт, здоровье: сб. науч.-исслед. учеб.-метод. работ. Вып. 6 / Алт. гос. техн. ун-т им. И.И. Ползунова; под ред. Ю.С. Путова. – Барнаул, 2006. – С. 95–98.
45. Безопасное и ответственное поведение: цикл бесед, практических и тренинговых занятий с учащимися I–IX классов о ВИЧ-инфекции и наркотической зависимости: пособие для классных руководителей, воспитателей, психологов и социальных педагогов: в 3 ч. Ч. III: X–XI кл. / под общ. ред. А.Н. Сизанова. – Минск: Тесей, 1998. – 176 с.
46. Бердыева, Т.С. Рациональное питание беременных женщин при нормальном протекании и при токсикозах у беременных / Т.С. Бердыева, Н.А. Щербина, Ю.В. Шматько. – Х.: Форсинг, 1999. – 52 с.
47. Бешта, И.И. Влияние психологической подготовки беременных женщин к родам / И.И. Бешта // Молодежь и здоровый образ жизни в современном обществе: тез. междунар. студ. науч. конф., Минск, 16 апр. 2003 г. – Минск, 2003. – С. 77–78.
48. Бодяжина, В.И. Гинекология / В.И. Бодяжина, К.Н. Жмакин. – М.: Медицина, 1977. – 411 с.
49. Бодяжина, В.И. Акушерство / В.И. Бодяжина. – М.: Медицина, 1985. – 329 с.
50. Боженко, О. Об использовании средств и методов физической реабилитации в лечении беременных с артериальной гипертензией / О. Боженко // Материалы 4 науч.-практ. конф. студентов факультета ре-

креации, физической реабилитации и спортивной медицины, Киев, 12–14 апр. 2000 г. – Киев, 2001. – С. 54–60.

51. Богатырев, В.С. Образ жизни и здоровье студентов / В.С. Богатырев. – Киров: Изд-во ВГПУ, 2001. – 171 с.

52. Бондарь, С. Рождение в пространстве любви / С. Бондарь. – К.: Украина, Центр духовной культуры, 2001. – 223 с.

53. Бунан, В.В. Антропометрия / В.В. Бунан. – М.: Угледгиз, 1941. – 368 с.

54. Бурбо, Л. Фитбол за 10 минут в день / Л. Бурбо. – Ростов н/Д: Феникс, 2005. – 160 с.

55. Буркова, О.В. Влияние системы пилатеса на развитие физических качеств, коррекцию телосложения и психоэмоциональное состояние женщин среднего возраста: дис. ... канд. пед. наук: 13.00.04 / О.В. Буркова. – М., 2008. – 217 с.

56. Валеология и физическая реабилитация в учебно-исследовательской работе: междунар. сб. науч. работ. – Белград, 1996. – 425 с.

57. Ванина, Л.В. Беременность и сердечно-сосудистая патология / Л.В. Ванина. – М.: Медицина, 1991. – 222 с.

58. Васильева, В.Е. Лечебная физическая культура / В.Е. Васильева. – М.: Знание, 1990. – 378 с.

59. Васильева, В.Е. Физкультура для женщин / В.Е. Васильева. – М.: Медгис, 1959. – 46 с.

60. Васильева, В.Е. Особенности занятий физическими упражнениями в период беременности, послеродовом и климактерическом периодах: учеб. пособие / В.Е. Васильева, К.В. Березкина. – М.: Здоровье, 1978. – 43 с.

61. Вейс, М. Физиотерапия. Физические упражнения для активного участия в родах. – М.: Медицина, 1986. – 210 с.

62. Вейдер, С. Пилатес от А до Я / С. Вейдер. – Ростов н/Д: Феникс, 2007. – 320 с.

63. Венс, М. Физиотерапия. Физические упражнения, подготавливающие женщину к активному участию в родах / М. Венс, А.А. Зембатовый. – М.: Медицина, 1986. – 167 с.

64. Верич, Г.Е. Течение и исход беременности под воздействием программы физической реабилитации у женщин с артериальной гипертензией / Г.Е. Верич, Т.П. Гусев // Физическое воспитание студентов творческих специальностей: сб. науч. тр. – Харьков, 2003. – № 2. – С. 68–73.

65. Венскович, Д.А. Роль физических упражнений в различные периоды беременности женщины / Д.А. Венскович // Ученые записки: сб. рец. науч. тр. / Белорус. гос. ун-т физ. культуры; редкол.: Т.Д. Полякова (гл. ред.) [и др.]. – Минск : БГУФК, 2013. – Вып. 16. – С. 218–225.

66. Венскович, Д.А. Влияние физических упражнений на организм женщины с учетом различных триместров беременности / Д.А. Венскович // Вестник Полоц. гос. ун-та. – 2013. – Вып. 15. – С. 165–168.

67. Венкович, Д.А. Факторы, оказывающие влияние на состояние здоровья беременных женщин / Д.А. Венкович // Научные труды НИИ физической культуры и спорта Республики Беларусь: сб. науч. тр. / редкол.: А.А. Михеев (гл. ред.) [и др.]; Науч.-исслед. ин-т физ. культуры и спорта Респ. Беларусь. – Вып. 14. – Минск: НИИ физической культуры и спорта Республики Беларусь, 2014. – С. 260–267.

68. Венкович, Д.А. Оценка эффективности занятий физическими упражнениями с беременными студентками второго триместра беременности / Д.А. Венкович // Ученые записки: сб. рец. науч. тр. / Белорус. гос. ун-т физ. культуры; редкол.: Т.Д. Полякова (гл. ред.) [и др.]. – Минск: БГУФК, 2014. – Вып. 17. – С. 180–185.

69. Венкович, Д.А. Физическое состояние студенток второго и третьего триместров беременности, обучающихся в учреждении высшего образования / Д.А. Венкович // Весн. Віцеб. дзярж. ун-та. – 2015. – № 1(85). – С. 72–80.

70. Венкович, Д.А. Теоретико-методические предпосылки к разработке образовательного кластера по физической культуре беременных студенток, обучающихся в учреждении высшего образования / Д.А. Венкович, Т.Д. Полякова // Мир спорта. – 2015. – № 3. – С. 31–37.

71. Венкович, Д.А. Влияние физических нагрузок на организм женщины с учетом различных триместров беременности / Д.А. Венкович // Научное обоснование физического воспитания, спортивной тренировки и подготовки кадров по физической культуре и спорту: материалы междунар. науч.-практ. конф, Минск, 20 марта–30 мая 2013 г.: в 3 ч. / Белорус. гос. ун-т физ. культуры; редкол.: Т.Д. Полякова (гл. ред.) [и др.]. – Минск, 2013. – Ч. 2. – С. 7–9.

72. Венкович, Д.А. Опыт теоретической и практической подготовки женщин к родам на тематических курсах / Д.А. Венкович // Научное обоснование физического воспитания, спортивной тренировки и подготовки кадров по физической культуре и спорту: материалы междунар. науч.-практ. конф., Минск, 20 марта–30 мая 2013 г.: в 3 ч. / Белорус. гос. ун-т физ. культуры; редкол.: Т.Д. Полякова (гл. ред.) [и др.]. – Минск, 2013. – Ч. 2. – С. 10–11.

73. Венкович, Д.А. Значение физических упражнений для беременных женщин / Д.А. Венкович // Díl 18 Lékařství Tělovýchovaa sport: materialy IX Mezinárodní vědecko-praktická conference «Zprávy vědeckéideje – 2013», 27 října – 05 listopadu 2013 roku / Spolu s DSP SHID; séfredactor: JUDr Zdeněk Cernák. – Praha Publishing House «Education and Science» s.r.o, Praha, 2013. – С. 58–64.

74. Венкович, Д.А. Повышение эмоционального фона на занятиях гимнастикой для беременных с учетом различных триместров беременности / Д.А. Венкович // Педагогические инновации: традиции, опыт, перспективы: материалы IV Междунар. науч.-практ. конф., Витебск,

5 дек. 2013 г. / Витеб. гос. ун-т; редкол.: Н.А. Ракова (отв. ред.) [и др.]. – Витебск: ВГУ имени П.М. Машерова. – Витебск, 2013. – С. 88–91.

75. Венскович, Д.А. Психологическая подготовка беременных женщин к родам / Д.А. Венскович // Молодая спортивная наука Беларуси: материалы междунар. науч.-практ. конф., Минск, 8–10 апр. 2014 г.: в 3 ч. / Белорус. гос. ун-т физ. культуры; редкол.: Т.Д. Полякова (гл. ред.) [и др.]. – Минск, 2014. – Ч. 2. – С. 71–73.

76. Венскович, Д.А. Особенности питания женщин в период беременности / Д.А. Венскович // Молодая спортивная наука Беларуси: материалы междунар. науч.-практ. конф., Минск, 8–10 апр. 2014 г.: в 3 ч. / Белорус. гос. ун-т физ. культуры; редкол.: Т.Д. Полякова (гл. ред.) [и др.]. – Минск, 2014. – Ч. 3. – С. 8–10.

77. Венскович, Д.А. Особенности физиологических изменений в организме беременных женщин / Д.А. Венскович // Содружество наук. Барановичи–2014: материалы X Междунар. науч.-практ. конф. молодых исследователей, Барановичи, 22–23 мая 2014 г.: в 2 кн. / Баран. гос. ун-т; редкол.: А.В. Никишова (гл. ред.) [и др.]. – Барановичи, 2014. – Кн. 1. – С. 339–341.

78. Венскович, Д.А. Коррекция физического состояния студенток второго триместра беременности очной формы получения образования по неспортивным специальностям в учреждении высшего образования / Д.А. Венскович // VII Машеровские чтения: материалы междунар. науч.-практ. конф. студентов, аспирантов и молодых ученых, Витебск, 16–17 окт. 2014 г. / Витеб. гос. ун-т; редкол.: И.М. Прищепа (гл. ред.) [и др.]. – Витебск, 2014. – С. 350–351.

79. Venskovich, D.A. Correction of physical condition of students third trimester of pregnancy at higher education institutions / D.A. Venskovich // The Youth of the 21 st Century: Education, Science, Innovations: Materials of the International Conference for Students, Postgraduates and Young Scientists. – Vitebsk: December 4, 2014 / Vitebsk State University; Editorial board: I.M. Prischepa (editor in chief) [and oth.]. – Vitebsk, 2014. – S. 332–334.

80. Венскович, Д.А. Организация занятий по дисциплине «Физическая культура» для беременных студенток, обучающихся в учреждении высшего образования / Д.А. Венскович // XX(67) Регион. науч.-практ. конф. преподавателей, научных сотрудников и аспирантов, Витебск, 12–13 марта 2015 г. / Витеб. гос. ун-т; редкол.: И.М. Прищепа (гл. ред.) [и др.]. – Витебск, 2015. – С. 332–334.

81. Венскович, Д.А. Сравнительная характеристика показателя уровня гемоглобина беременных студенток, занимающихся физическими упражнениями, и не занимающихся беременных студенток / Д.А. Венскович // Университетский спорт в современном образовательном социуме: материалы междунар. науч.-практ. конф., Минск, 23–24 апр. 2015 г.: в 4 ч. /

Белорус. гос. ун-т физ. культуры; редкол.: Т.Д. Полякова (гл. ред.) [и др.]. – Минск, 2015. – Ч. 3. – С. 110–113.

82. Венкович, Д.А. Методика проведения занятий физическими упражнениями для студенток с учетом различных триместров беременности / Д.А. Венкович // Оздоровительная физическая культура молодежи: актуальные проблемы и перспективы: материалы II Междунар. науч.-практ. конф., Минск, 2–3 апр. 2015 г. / Беларус. гос. мед. ун-т; редкол.: К.Ю. Романова (гл. ред.) [и др.]. – Минск, 2015. – С. 185–190.

83. Венкович, Д.А. Двигательная активность студенток в период беременности / Д.А. Венкович // Содружество наук. Барановичи–2015: материалы XI Междунар. науч.-практ. конф. молодых исследователей, Барановичи, 21–22 мая 2015 г.: в 3 ч. / Баран. гос. ун-т; редкол.: А.В. Никишова (гл. ред.) [и др.]. – Барановичи, 2015. – Ч. 1. – С. 256–258.

84. Венкович, Д.А. Программа факультативных занятий по дисциплине «Физическая культура» в рамках «Школы будущей мамы»: метод. рекомендации / Д.А. Венкович; ВГУ имени П.М. Машерова. – Витебск, 2015. – 50 с.

85. Венкович, Д.А. Программа теоретических занятий по дисциплине «Физическая культура» в рамках «Школы будущей мамы»: метод. рекомендации / Д.А. Венкович; ВГУ имени П.М. Машерова. – Витебск, 2015. – 50 с.

86. Винокуров, Д.А. Частные методики лечебной физической культуры / Д.А. Винокуров. – М.: Знание, 1990. – 156 с.

87. Виленский, М.Я. Социально-психологические детерминанты формирования здорового образа жизни / М.Я. Виленский // Теория и практика физической культуры. – 2004. – № 9. – С. 78.

88. Винник, В.А. Эффективность различных форм физкультурно-спортивной активности в формировании ценностных ориентаций личности: автореф. дис. ... канд. пед. наук: 13.00.01 / В.А. Винник; Всесоюз. науч.-исслед. ин-т физ. культуры. – М., 1991. – 21 с.

89. Владимиров, А.А. Лечебные физические факторы у беременных / А.А. Владимиров, Л.Б. Тутман, Н.И. Тофан. – СПб.: НИЦ Балтика, 2004. – 221 с.

90. Вовк, С.И. Паузы в тренировочном процессе у женщин-спортсменок, вызванные беременностью, и их влияние на спортивные достижения / С.И. Вовк // Информационно-аналитический бюллетень. № 1 / сост. Т.Д. Полякова, С.Ю. Аврутин; Беларус. гос. ун-т физ. культуры. – Минск, 2008. – С. 93–98.

91. Вязовская, Е.Б. Гимнастика для беременных / Е.Б. Вязовская. – М.: Знание, 1962. – 74 с.

92. Герасимова, Т.Г. Методические рекомендации по подготовке беременных женщин к родам / Т.Г. Герасимова. – Иркутск: Центр материнства и детства, 2002. – 68 с.

93. Гилязутдинова, З.Ш. Беременность и роды при заболеваниях центральной нервной и периферической нервной системы / З.Ш. Гилязутдинова. – Казань: КГУ, 1988. – 154 с.
94. Гомон, Е.С. Изменения эмоционального состояния у беременных / Е.С. Гомон // Актуальные проблемы здорового образа жизни в современном обществе: тез. междунар. науч.-практ. конф., Минск, 15–17 апр. 2003 г. – Минск, Беларусь. – Минск, 2003. – С. 19–20.
95. Горцев, Г.А. Аэробика. Фитнес. Шейпинг / Г.А. Горцев. – М.: Вече, 2001. – 320 с.
96. Грец, И.А. Влияние профессиональной спортивной деятельности на здоровье и биосоциальные особенности женщин / И.А. Грец // Ученые записки ун-та им. П.Ф. Лесгафта. – 2009. – № 12. – С. 37–40.
97. Гридько, Л.А. Использование методов физической реабилитации при анемии у беременных с целью снижения гипоксии плода / Л.А. Гридько, Н.И. Тофан // Современный олимпийский и паралимпийский спорт и спорт для всех: материалы XII Междунар. научн. конгр.: в 2 т. / Рос. гос. ун-т физ. культуры, спорта и туризма. – М., 2008. – Т. 2. – С. 265–266.
98. Гридько, Л.А. Применение нагрузочных тестов для оценки уровня физической работоспособности беременных с анемией / Л.А. Гридько // Научное обоснование физического воспитания, спортивной тренировки и подготовки кадров по физической культуре и спорту: материалы междунар. науч.-практ. конф., Минск, 8–10 апр. 2009 г.: в 4 т. / БГУФК. – Минск, 2009. – Т. 2: Молодежь – науке. Актуальные проблемы теории и методики физической культуры и спорта. – С. 470–472.
99. Грищенко, В.И. Научные основы регулирования рождаемости / В.И. Грищенко. – Киев: Здоровья, 1983. – 207 с.
100. Григорьев, В.И. Кризис физической культуры студентов и пути его преодоления / В.И. Григорьев // Теория и практика физической культуры. – 2004. – № 2. – С. 54–61.
101. Гуркин, Ю.А. Гинекология подростков. Руководство для врачей / Ю.А. Гуркин. – СПб.: Фолиант, 2000. – 317 с.
102. Гурьянова, Л.С. Рождение в радости / Л.С. Гурьянова, Ю.Б. Железнова. – СПб.: АСТ, 1997. – 78 с.
103. Грантли, Д.Р. Роды без страха / Д.Р. Грантли. – Санкт-Петербург–Москва–Харьков–Минск, 1997. – 68 с.
104. Гусев, Т.П. Физическая реабилитация при комплексном лечении беременных с артериальной гипертензией: автореф. дис. ... канд. пед. наук: 24.00.02 / Т.П. Гусев. – Киев: НУФВиС Украины, 2003. – 20 с.
105. Гимнастика и активный образ жизни во время беременности: (рекомендации ведущих российских специалистов). – М.: ОНИКС: Мир и Образование, 2010. – 128 с.

106. Давыдов, А.А. Объем выборки / А.А. Давыдов // Социологические исследования. – 1988. – № 6. – С. 83–89.
107. Даников, Н.И. Фитотерапия для женщин: женские болезни / Н.И. Даников. – М.: Сопричастность, 1999. – 96 с.
108. Данько, Ю.И. Очерки физиологии физических упражнений / Ю.И. Данько. – М.: Медицина, 1974. – 255 с.
109. Дамадаева, А.С. Проблема коррекции гендерных характеристик профессиональных спортсменок / А.С. Дамадаева // Инновационные процессы и корпоративное управление: материалы II Междунар. заоч. науч.-практ. конф., Минск, 15–30 марта 2010 г. / редкол.: В.В. Апанасович, А.И. Ковалинский, Т.В. Потеруха. – Минск, 2010. – 243 с.
110. Дашкевич, В.Е. Современные аспекты гормонального обеспечения физиологической беременности / В.Е. Дашкевич, Ю.В. Давыдов // Здоровье женщины. – 2004. – № 2(18). – С. 34–35.
111. Демарчук, Е.Л. Лечебная физкультура в акушерстве / Е.Л. Демарчук, А.Г. Щедрина. – Новосибирск: Сибмедиздат, 2003. – 36 с.
112. Дембо, А.Г. Основные принципы врачебного наблюдения за физкультурниками и спортсменами разного пола и возраста: лекция / А.Г. Дембо. – Л.: ГДОИФК, 1983. – 55 с.
113. Демидов, В.Н. Внешнее дыхание, газо- и энергообмен при беременности / В.Н. Демидов, Ю.К. Малевич, С.С. Саакян. – Минск: Наука и техника, 1986. – 117 с.
114. Денисова, О.С. Водные процедуры как фактор улучшения протекания беременности / О.С. Денисова // Социальный мир: роль молодежи в решении проблем XXI века: материалы IX Междунар. науч.-практ. студенческой конф., Минск, 17–18 апр. 2012 г. / Рос. гос. соц. ун-т. – Минск, 2012. – С. 292–293.
115. Денисова, А.В. Измерения и методы математической статистики в ФВиС / А.В. Денисова, И.В. Хмельницкая, Л.А. Харченко. – К.: Олимп. лит., 2008. – 127 с.
116. Джемлиханова, Л.Х. Регуляция репродуктивного здоровья женщины-спортсменки / Л.Х. Джемлиханова, Э.Н. Попов // Спорт и здоровье: материалы 2-го междунар. конгр., Санкт-Петербург, 21–23 апр. 2005 г. – СПб.: Федеральное агентство Российской Федерации по физической культуре и спорту, 2005. – С. 86–87.
117. Добровольский, В.К. Лечебная физкультура / В.К. Добровольский. – СПб.: Азбука-классика, 1996. – 144 с.
118. Дубровский, В.И. Лечебная физическая культура / В.И. Дубровский. – М.: Знание, 2001. – 608 с.
119. Дятловская, И.А. Исследование влияний тератогенов на пренатальное развитие / И.А. Дятловская // Молодежь и здоровый образ жизни в современном обществе: тез. междунар. студ. науч. конф., Минск, 16 апр. 2003 г. – Минск, 2003. – С. 30–31.

120. Епифанов, В.А. Лечебная физическая культура и спортивная медицина / В.А. Епифанов. – М.: Медицина, 1999. – 304 с.
121. Епифанов, В.А. Лечебная физическая культура / В.А. Епифанов. – М.: Медицина, 2006. – 568 с.
122. Елисеев, О.М. Сердечно-сосудистые заболевания у беременных / О.М. Елисеев. – М.: Медицина, 1994. – 320 с.
123. Елисеев, О.М. Беременность. Диагностика и лечение болезней сердца, сосудов, почек / О.М. Елисеев, М.М. Шехтман. – Ростов н/Д: Феникс, 1997. – 430 с.
124. Журавлева, В.А. Врачебный контроль и лечебная физкультура / В.А. Журавлева. – М.: Медицина, 1997. – 423 с.
125. Жукова, О.С. Гимнастика до и после родов / О.С. Жукова. – СПб.: Нева, 2003. – 47 с.
126. Захаров, Ю.В. «Движение – это жизнь» / Ю.В. Захаров, Е.Г. Шубин // Спорт и здоровье: Первый междунар. науч. конгр. – СПб.: «Олимп-СПб», 2003. – Т. 1. – С. 212–214.
127. Зациорский, В.М. Вопросы теории и практики педагогического контроля в современном спорте / В.М. Зациорский, В.А. Запорожанов, И.А. Тер-Ованесян // Теория и практика физической культуры. – 1971. – № 4. – С. 9–16.
128. Знаменская, С.И. Коррекция эмоциональных состояний беременных женщин средствами физических упражнений: автореф. дис. ... канд. психол. наук / С.И. Знаменская; СПбГУФК им. П.Ф. Лесгафта. – СПб., 2007. – 17 с.
129. Иванов, С.М. Врачебный контроль и лечебная физкультура / С.М. Иванов. – М.: Медицина, 1970. – С. 454–468.
130. Ильин, Е.П. Двигательная реакция и растяжение мышц / Е.П. Ильин, Г.П. Пауперова // Теория и практика физической культуры. – 1967. – № 3. – С. 56–62.
131. Ильин, Е.П. Теория функциональной системы и психофизиологические состояния / Е.П. Ильин // Теория функциональных систем в физиологии и психологии. – М.: Просвещение, 1978. – С. 325–346.
132. Ильин, Е.П. Психофизиология физического воспитания (деятельность и состояния) / Е.П. Ильин. – М.: Просвещение, 1980. – 360 с.
133. Ильин, Е.П. Психофизиология состояний человека / Е.П. Ильин. – СПб.: Питер, 2005. – 412 с.
134. Ильина, М.Н. Проявление выносливости и ее компонентов при выполнении различных физических упражнений / М.Н. Ильина // Психофизиология спортивных и трудовых способностей. – Л.: ЛГПИ, 1974. – С. 34–38.
135. Илюхина, В.А. Комплексный подход к изучению адаптивных системных реакций и функциональных состояний человека. Сообщение 1: Временной фактор в формировании субкомплексов системных физиологич-

ческих показателей динамики функциональных состояний и аппаратное обеспечение исследований / В.А. Илюхина, С.Г. Данько // Физиология человека. – 1986. – № 1. – С. 25–26.

136. Интернет-портал Республики Беларусь [Электронный ресурс] / День матери. – Минск, 2011. – Режим доступа: <http://mcrb.by/index.php/novosti/148-den-materi>. – Дата доступа: 24.01.2012.

137. Интернет-портал Республики Беларусь [Электронный ресурс] / Помощь для беременных в Республике Беларусь. – Минск, 2013. – Режим доступа: <http://www.smorodinka.net/gruppy-vzaimopomoshhi-dlja-bjerjemjennykh-vbjelarusi.html>. – Дата доступа: 07.04.2014.

138. Исенина, Е.И. О понятиях онтогенеза базовых качеств матери / Е.И. Исенина // Ежегодник Российского психологического общества: материалы 3-го Всероссийского съезда психологов, Санкт-Петербург, 25–28 июня 2003 г. – СПб.: СПбГУ, 2003. – Т. 4. – С. 90–91.

139. Кайо, Б.Г. Физическая культура для беременных / Б.Г. Кайо. – Киев: Здоровье, 1964. – 56 с.

140. Кавторова, Н.Е. Лечебная гимнастика при хронических воспалительных заболеваниях женских половых органов / Н.Е. Кавторова // Лечебная физическая культура: справочник. – М.: Медицина, 2004. – С. 383–384.

141. Кавторова, Н.Е. Гимнастика при беременности / Н.Е. Кавторова // Лечебная физическая культура: справочник. – М.: Медицина, 2004. – С. 376–377.

142. Кавторова, Н.Е. Гимнастика в послеродовом периоде / Н.Е. Кавторова // Лечебная физическая культура: справочник. – М.: Медицина, 2004. – С. 379–380.

143. Кавторова, Н.Е. Лечебная гимнастика при оперативном родоразрешении / Н.Е. Кавторова, И.С. Талина // Лечебная физическая культура: справочник. – М.: Медицина, 2004. – С. 381–382.

144. Кавторова, Н.Е. Лечебная гимнастика при аномальных положениях женских половых органов / Н.Е. Кавторова, О.А. Султанова // Лечебная физическая культура: справочник. – М.: Медицина, 2004. – С. 389–390.

145. Казанцева, А.Ю. Беременность и фитнес. До и после родов / А.Ю. Казанцева. – СПб.: Нева, 2003. – 56 с.

146. Калюжнова, И.А. Лечебная физкультура / И.А. Калюжнова. – 3-е изд. – Ростов н/Д: Феникс, 2010. – 349 с.

147. Качалина, Т.С. Психологическая и физическая подготовка беременных к родам: учеб.-метод. пособие / Т.С. Качалина // Н. Новгород: Изд-во НижГМА, 2005. – 100 с.

148. Качество жизни беременных женщин // Актуальные проблемы здорового образа жизни в современном обществе: тез. междунар. науч.-практ. конф., Минск, 15–17 апр. 2003 г. / В.Н. Сидоренко [и др.]. – Минск, 2003. – С. 85–86.

149. Ковалевская, А.А. Проект сохранения здоровья беременных студенток средствами музыки / А.А. Ковалевская // Физическая культура и спорт в системе образования. Здоровьесберегающие технологии и формирование здоровья: материалы междунар. науч. симпозиума, Гродно, 6–10 мая 2005 г. – Гродно, 2005. – С. 231–234.
150. Ковешников, В.Г. Медицинская антропология / В.Г. Ковешников, Б.А. Никитюк. – Киев: Здоровье, 1992. – 192 с.
151. Коррекция йоддефицита у беременных женщин как путь профилактики йоддефицита заболеваний у их детей // Биомеханика. Морфология. Спорт: сб. науч. тр., посвященный 50-летию кафедры анатомии, биомеханики и информатики / О.Я. Дейнеко [и др.]. – Смоленск, 2000. – С. 74–75.
152. Корсак, В.С. Беременность и роды. Советы врача / В.С. Корсак, Г.Л. Громыко. – СПб.: Дом Нева, 2003. – 79 с.
153. Корте, Д. Что должна знать о себе каждая женщина / Д. Корте; пер. с англ. – М.: Крон-Пресс, 1996. – С. 30–31.
154. Козина, Г.Ю. Физкультурно-оздоровительная деятельность как социальный фактор формирования здоровья современной студенческой молодежи: дис. ... канд. социолог. наук: 22.00.04 / Г.Ю. Козина. – Пенза, 2007. – 182 с.
155. Конев, А.Ф. Советы врача-гинеколога / А.Ф. Конев, Л.С. Конева. – М.: Современный литератор, 2000. – 284 с.
156. Коколина, В.Ф. Детская гинекология / В.Ф. Коколина. – М.: МИА, 2001. – 243 с.
157. Красикова, Т.Ю. Формирование и развитие образовательного кластера как часть механизма интеграции вузовской науки в инновационную национальную систему [Электронный ресурс] / Т.Ю. Красикова. – 2013. – Режим доступа: <http://www.moluch.ru/conf/econ/archive/10/782/>. – Дата доступа: 01.05.2015.
158. Котешева, И.А. Оздоровительная гимнастика при женских болезнях и беременности (Рекомендации специалиста / И.А. Котешева. – М.: Эксмопресс, 2002. – 233 с.
159. Куценко, Е.С. База данных кластеров в регионах Российской Федерации. Проект по выявлению кластеров [Электронный ресурс] / Е.С. Куценко. – 2010. – Режим доступа: <http://evg-ko.livejournal.com/5992.html>. – Дата доступа: 02.05.2018.
160. Котовенко, С.В. Эффективность занятий ЛФК в период беременности / С.В. Котовенко, О.В. Щербик // Проблемы физической культуры населения, проживающего в условиях неблагоприятных факторов окружающей среды: материалы IX Междунар. науч.-практ. конф., Гомель, 6–7 окт. 2011 г.: в 2 ч. / М-во образования Респ. Беларусь [и др.]; редкол.: О.М. Демиденко [и др.]. – Гомель, 2011. – Ч. 1. – С. 187–190.
161. Кретьова, Н.Е. Акушерство и гинекология / Н.Е. Кретьова, Я.В. Смирнова. – М.: Медицина, 1985. – С. 69–70.

162. Кирношенков, А.П. Влияние лекарственных средств, алкоголя и никотина на плод / А.П. Кирношенков, М.Л. Тараховский. – М.: Медицина, 1990. – 272 с.

163. Кулаков, В.И. Стандартные принципы обследования и лечения детей и подростков с гинекологическими заболеваниями и нарушениями полового развития / В.И. Кулаков, Е.В. Уварова. – М.: Триада-Х, 2004. – 256 с.

164. Кудашова, Л.Т. Методические рекомендации по фитнесу для беременных / Л.Т. Кудашова // Гимнастика: сб. науч. тр. – 2006. – Вып. 4. – С. 46–51.

165. Кустаров, В.Н. Ведение родов при гипертензивных токсикозах беременных / В.Н. Кустаров, В.А. Струков. – Л.: Медицина. Ленингр. отделение, 1987. – 136 с.

166. Лаврухина, Г.М. Методика проведения оздоровительной гимнастики для женщин с учетом возрастных периодов жизни: автореф. дис. ... канд. пед. наук: 13.00.04 / Г.М. Лаврухина; СПбГАФК им. П.Ф. Лесгафта. – СПб., 2002. – 24 с.

167. Лазарева, Н.Н. Влияние гидроаэробики на психофизические показатели и адаптационный потенциал женщин во второй и третьей фазах беременности / Н.Н. Лазарева, Т.В. Шулепова // Инновационные решения актуальных проблем физической культуры и спортивной тренировки: междунар. сб. науч. ст. / Мин-во спорта, туризма и молодежной политики; Всерос. федер. легкой атлетики; Смоленск. гос. акад. физ. к-ры; Смоленск. гос. уч-ще олимп. резерва. – Смоленск, 2009. – Вып. 2. – С. 268–274.

168. Лауэр, И.В. Дыхание и возраст / И.В. Лауэр, А.З. Колгинская // Возрастная физиология. – Л.: Наука, 1975. – С. 159–160.

169. Ларионова, Н.А. Кластерный подход в управлении конкурентоспособностью региона / Н.А. Ларионова // Экономический вестник Ростовского гос. ун-та. – 2007. – № 1. – С. 49–54.

170. Лебедева, Л.И. Функциональное состояние центральной нервной системы во время родового акта / Л.И. Лебедева, Р.С. Орлов // Акушерство и гинекология. – М., 1969. – С. 37–38.

171. Лечебная физкультура в акушерстве и гинекологии: пособие для врачей женских консультаций и родильных домов / под ред. А.А. Лебедева. – М.: Медгиз, 1962. – 175 с.

172. Лечебная физическая культура: учеб. пособие / под общ. ред. проф. И.М. Саркизова-Серазини. – 2-е изд., испр. и доп. – Минск: Физкультура и спорт, 1960. – 390 с.

173. Лисовский, М.К. ЛФК в патологии беременности / М.К. Лисовский, О.Д. Пискунова // Олимпийский спорт и спорт для всех: материалы науч.-практ. конф. факультета оздоровительной физической культуры и туризма по итогам НИР и НМР 2000 г. в рамках 5 междунар. науч. конгресса, Минск, 20–21 марта 2001 г. – Минск, 2001. – С. 38–39.

174. Лисовский, М. Патология беременности и немедикаментозные методы лечения / М. Лисовский, В. Приходько // Олимпийский спорт и спорт для всех: тез. 5 междунар. науч. конгресса. – Минск, 2001. – С. 33.

175. Лисовский, М.К. ЛФК при гестозах / М.К. Лисовский, Т.Е. Лисовская // Актуальные проблемы лечебной физической культуры и физиологии мышечной деятельности: материалы 8-й науч. сессии по итогам НИР за 2004 год «Научное обоснование физического воспитания, спортивной тренировки и подготовки кадров по физической культуре и спорту». – Минск, 2005. – С. 40–43.

176. Лисицкая, Т.С. Аэробика: Теория и методика / Т.С. Лисицкая, Л.В. Сиднева. – М.: ФАР, 2002. – 221 с.

177. Лотоненко, А.В. Физическая культура и ее виды в реальных потребностях студенческой молодежи / А.В. Лотоненко, Е.А. Стеблецов // Теория и практика физической культуры. – 2007. – № 6. – С. 26.

178. Лубышева, Л.И. Ценности физической культуры в здоровом стиле жизни / В.К. Бальсевич, Л.И. Лубышева // Современные исследования в области спортивной науки: материалы междунар. конф., Санкт-Петербург, 10–12 окт. 2004 г.: в 2 ч. / НИИФК. – СПб., 2004. – С. 106–108.

179. Лубышева, Л.И. Концепция физкультурного воспитания: методология развития и технология реализации / Л.И. Лубышева // Физическая культура: воспитание, образование, тренировка. – 1996. – № 1. – С. 11–17.

180. Лубышева, Л.И. Социальное и биологическое в физической культуре человека в аспекте методологического анализа / Л.И. Лубышева // Теория и практика физической культуры. – 1996. – № 1. – С. 3.

181. Максимова, Т.М. Современное состояние, тенденции и перспективные оценки здоровья населения / Т.М. Максимова. – М.: ПЭРСЭ, 2000. – С. 49.

182. Максимов, Г.П. Функциональная диагностика в акушерстве и гинекологии / Г.П. Максимов. – Киев: Здоровья, 1989. – 222 с.

183. Марищук, В.Л. Функциональные состояния и работоспособность / В.Л. Марищук // Методология исследований по инженерной психологии и психологии труда. – Л.: ЛГУ, 1974. – С. 87–95.

184. Мартынов, А.И. Предисловие / А.И. Мартынов // Лечебная физическая культура: справочник. – М.: Медицина, 2004. – С. 11–12.

185. Матвеев, Л.П. Теория и методика физической культуры / Л.П. Матвеев. – М.: «Физкультура и спорт», 1991. – 543 с.

186. Маталыгина, О.А. Питание беременных и кормящих женщин / О.А. Маталыгина // Вопр. соврем. педиатрии. – 2008. – № 5. – С. 58–60.

187. Мамонова, Л.Г. Современные проблемы питания беременных и кормящих женщин / Л.Г. Мамонова // Вопр. соврем. педиатрии. – 2006. – № 4. – С. 104–108.

188. Машков, В.Н. Общие основы лечебной физкультуры / В.Н. Машков. – М.: Медицина, 1954. – 236 с.

189. Можейко, М.П. Приемы повышения эмоционального фона на занятиях гимнастикой с беременными (2-й триместр) / М.П. Можейко // XIII Международная научная сессия по итогам НИР за 2012 год «Научное обоснование физического воспитания, спортивной тренировки и подготовки кадров по физической культуре и спорту»: материалы междунар. науч.-практ. конф., Минск, 20 марта – 30 мая 2013 г.: в 3 ч. / Белорус. гос. ун-т физ. культуры и др. – Минск, 2013. – Ч. 2. – С. 54–56.

190. Мотылянская, Р.Е. Двигательная активность – важное условие здорового образа жизни / Р.Е. Мотылянская // Теория и практика физ. культуры. – 1990. – № 1. – С. 14–22.

191. Менхин, Ю.В. Оздоровительная гимнастика / Ю.В. Менхин, А.В. Менхин. – Ростов н/Д: Феникс, 2002. – 384 с.

192. Михайленко, Е.Т. Гинекология / Е.Т. Михайленко, Г.М. Бублик-Дорняк. – Киев: Вища шк., 1979. – С. 42.

193. Мухаметшина, Р.Ф. Кластерный подход в системе непрерывного гуманитарно-педагогического образования [Электронный ресурс] / Р.Ф. Мухаметшина. – 2011. – Режим доступа: <http://kpfu.ru/docs>. – Дата доступа: 29.04.2015.

194. Мюллер, М. Таблицы по математической статистике / М. Мюллер, П. Найман, Р.Р. Шторман. – М., 1982. – 278 с.

195. Муравов, И.В. Оздоровительные возможности средств физической культуры и потребности общества / И.В. Муравов // Теория и практика физической культуры. – 1990. – № 6. – С. 6–8.

196. Национальный интернет-портал Республики Беларусь [Электронный ресурс] / Государственные программы Респ. Беларусь. – Минск, 2016. – Режим доступа: minzdrav.gov.by. – Дата доступа: 12.07.2018.

197. Назаренко, Л.Д. Оздоровительные системы физических упражнений / Л.Д. Назаренко. – М.: ВЛАДОС-ПРЕСС, 2002. – 240 с.

198. Насонова, Т.И. Влияние питания на исход беременности / Т.И. Насонова, Е.Г. Гумешок, Е.М. Шифлан. – 2009. – № 1. – С. 36–40.

199. Нервная система и беременность: сб. науч. тр., посвященных 70-летию проф. В.А. Гусева / под ред. А.С. Деева. – Рязань: РГМУ, 1996. – 112 с.

200. Нечаев, А.Н. Семь возрастов женщины / А.Н. Нечаев. – М.: Рипол Классик, 2003. – 51 с.

201. Николаев, А.П. Очерки теории и практики обезболивания родов / А.П. Николаев. – М.: Медгиз, 1959. – 255 с.

202. Николаева, Т. Программа физической реабилитации для женщин детородного возраста, страдающих железодефицитной анемией вследствие дисфункциональных маточных кровотечений / Т. Николаева // Материалы 3 науч.-практ. конф. студентов факультета рекреации, физической реабилитации и спортивной медицины, Киев, 12–14 апр. 2000 г. – Киев, 2000. – С. 35–40.

203. Никончик, О.К. Аборт и предупреждение беременности (противозачаточные средства) / О.К. Никончик. – М.: Медгиз, 1959. – 36 с.
204. Никитюк, Б.А. Конституция человека / Б.А. Никитюк // Итоги науки и техники. Антропология. – М.: ВИНТИ, 1941. – Т. 4. – 152 с.
205. Никитюк, Б.А. Влияние занятий матери спортом на физическое развитие новорожденных / Б.А. Никитюк, К.А. Савченко // Антропология, антропология и спорт: материалы 2-го Всесоюз. симп., Винница, 18–20 нояб. 1980 г. / Акад. наук СССР; под ред. Б.А. Никитюка, Е.Е. Антипова, Б.И. Когана. – Винница, 1980. – Т. 1. – С. 183–185.
206. Оден, М. Возрожденные роды / М. Оден. – М.: МИА, 1999. – 56 с.
207. Орлов, В.И. Природа полярности функциональной системы мать–плод и ее значение в патогенезе угрожающих состояний беременности / В.И. Орлов, А.Б. Порошенко // Акушерство и гинекология. – М., 1988. – С. 13–17.
208. Осипов, В.Г. Оздоровительно-корректирующая физкультура для девочек и девушек / В.Г. Осипов, Э.В. Буланова, А.Ф. Бармин, И.А. Остров, В.М. Крутикова // Спорт и здоровье: Первый междунар. науч. конгресс. – СПб.: «Олимп-СПб», 2003. – Т. 1. – С. 273–274.
209. Особенности занятия физическими упражнениями в период беременности и лечебная физическая культура при гинекологических заболеваниях: метод. рекомендации / Мин-во спорта и туризма РБ; АФВиС РБ; сост. С.Л. Присторм, Е.В. Рысевец. – Минск, 1996. – 28 с.
210. Паначев, В.Д. Исследования факторов здорового образа жизни студентов / В.Д. Паначев. – М.: Триада-Х, 2004. – С. 98–102.
211. Петров-Маслаков, М.А. Родовая боль и обезболивание родов / М.А. Петров-Маслаков, В.В. Абрамченко. – М.: Медицина, 1977. – 320 с.
212. Портер, М. Международная конкуренция: Конкурентные преимущества стран / М. Портер. – М.: Международные отношения, 1993. – 194 с.
213. Пичуев, В.П. Чтобы быть здоровой / В.П. Пичуев. – М.: Рипол Классик, 1985. – 63 с.
214. Пономаренко, Г.Н. Физические методы лечения: справочник / Г.Н. Пономаренко. – СПб.: ГАФК, 1999. – 252 с.
215. Поляев, Б.А. Лечебная физкультура как основа восстановительного лечения / Б.А. Поляев // Мед. сестра. – 2003. – № 5. – С. 5–7.
216. Поплавский, А.К. Динамика некоторых показателей функционального состояния сердечно-сосудистой системы беременных женщин во время комплексной (физкультурной и психопрофилактической) подготовки к родам / А.К. Поплавский // Двигательная активность в укреплении здоровья, профилактике и лечении заболеваний взрослых и детей: тез. докл. III Всесоюзного съезда специалистов по лечебной физкультуре и спортивной медицине, Ростов-на-Дону, 18–20 нояб. 1987 г.: в 2 ч. / Всесоюзное научное медицинское общество по лечебной физкультуре и спортивной медицине. – Ростов н/Д, 1987. – Ч. 2. – С. 170–171.

217. Попов, С.Н. Лечебная физическая культура: учебник для ин-тов физ. культ. / С.Н. Попов. – М.: Академия, 2008. – 416 с.

218. Положение о порядке обеспечения пособиями по временной нетрудоспособности и по беременности и родам: утверждено постановлением Совета Министров Респ. Беларусь от 30 сент. 1997 г. N 1290: текст по составлению на 25 марта 2004 г. – Минск: Дикта, 2004. – 28 с.

219. Правосудов, В.П. Учебник инструктора по лечебной физической культуре / В.П. Правосудов. – М.: МИА, 1980. – 415 с.

220. Но, Хенг Ухол. Ценностные ориентации и стиль жизни студентов институтов физической культуры Южной Кореи: социологический аспект / Хенг Ухол Но, Ву Сын Ли // Теория и практика физической культуры. – 1999. – № 10. – С. 59.

221. Программа стратегического развития, принятая на 2016–2020 годы «Университетский комплекс ПетрГУ в научно-образовательном пространстве Европейского Севера: стратегия инновационного развития». Официальный сайт Петрозаводского государственного университета (ПетрГУ) [Электронный ресурс]. – 2015. – Режим доступа: <http://petsu.ru/Structure/NewsPaper/2004/1105>. – Дата доступа: 29.04.2018.

222. Платонова, Т.В. Физкультурно-оздоровительные технологии в режиме деятельности школы ЗОЖ / Т.В. Платонова, Л.П. Трофимова // Первый международный научный конгресс «Спорт и здоровье»: в 2 т. – СПб.: «Олимп-СПб», 2003. – Т. 1. – С. 277–278.

223. Платонова, Т.В. Система комплексного воздействия методик здорового образа жизни в интересах физического и психического здоровья человека: автореф. дис. ... канд. пед. наук / Т.В. Платонова; СПбГАФК. СПб., 2003. – 23 с.

224. Понедельченко, Н. Фитнес для беременных / Н. Понедельченко // Культура тела. – 2004. – № 12. – С. 65–69.

225. Прибылов, К.Н. Физкультура в период беременности и после родов / К.Н. Прибылов, Л.П. Федяева. – М.: Государственное издательство медицинской литературы, 1962. – 50 с.

226. Рыкунов, Е.И. Лечебная физкультура в акушерстве и гинекологии / Е.И. Рыкунов. – М.: Медицина, 1962. – С. 40–44.

227. Растворцева, С.Н. Идентификация и оценка региональных кластеров / С.Н. Растворцева, Н.А. Череповская // Экономика региона. – 2013. – № 4. – С. 123–133.

228. Савельева, Г.М. Акушерство / Г.М. Савельева. – М.: Медицина, 2000. – 816 с.

229. Савельева, Г.М. Особенности течения беременности, исход родов для матери и плода при метаболическом синдроме / Г.М. Савельева, С. Баринов. – 2009. – № 8. – С. 18–19.

230. Самборская, Е.П. Основы лечебного питания беременных / Е.П. Самборская, Л.Б. Гутман, А.А. Закревский. – Киев: Здоровья, 1989. – 144 с.

231. Санина, Е. Секреты успешной беременности / Е. Санина. – М.: Махаон, 2003. – 219 с.

232. Сафина, А.Г. Оптимизация психофизиологического статуса женщин средствами лечебной физической культуры / А.Г. Сафина // Здоровье для всех: материалы III Междунар. науч.-практ. конф., Пинск, 19–20 мая 2011 г.: в 2 ч. / Полес. гос. ун-т; Национальный банк Респ. Беларусь; редкол.: К.К. Шебеко [и др.]. – Пинск, 2011. – Ч. 1. – С. 223–227.

233. Сафина, А.Г. Оптимизация психофизиологического статуса женщин в период беременности средствами твист-терапии / А.Г. Сафина, Л.И. Гаврилова, А.Р. Сафина // Первый международный конгресс «Термины и понятия в сфере физической культуры», Санкт-Петербург, 20–22 декабря 2006 г.: докл. конгресса. – СПб., 2007. – С. 346–350.

234. Сергиенко, Е.А. Контроль поведения во время беременности / Е.А. Сергиенко // Ежегодник Российского психологического общества: материалы 3-го Всерос. съезда психологов, Санкт-Петербург, 25–28 июня 2003 г. – СПб.: ГУ, 2003. – Т. 7. – С. 131–134.

235. Сенчук, А.Я. Безопасное материнство (физиологическая беременность) / А.Я. Сенчук, Б.М. Венцовский, А.В. Заболотная, А.В. Чернов. – Н.: Гидромакс, 2008. – 175 с.

236. Соболева, Т.С. Влияние двигательного режима женщины во время беременности на двигательную активность плода в пренатальном периоде / Т.С. Соболева, О.А. Гуляева // Здоровье для всех: материалы III Междунар. науч.-практ. конф., Пинск, 19–20 мая 2011 г.: в 2 ч. / Полес. гос. ун-т; Национальный банк Респ. Беларусь; редкол.: К.К. Шебеко [и др.]. – Пинск, 2011. – Ч. 1. – С. 242–243.

237. Соболева, Т.С. Отбор в женский спорт и репродуктивная патология / Т.С. Соболева, Д.В. Соболев // Научные исследования и разработки в спорте: Вестник аспирантуры. – СПб.: ГАФК, 1998. – Вып. 6. – С. 276–278.

238. Соболева, Т.С. Здоровая репродукция и женский спорт / Т.С. Соболева, Л.В. Липовка, О.В. Чернухина, Д.В. Соболев // Первый международный научный конгресс «Спорт и здоровье». – СПб.: «Олимп-СПб», 2003. – Т. 1. – С. 296–297.

239. Сидорова, И.С. Физиология и патология родовой деятельности / И.С. Сидорова. – М.: Медицина, 2000. – 311 с.

240. Сидорова, И.С. Методы исследования при беременности и родах / И.С. Сидорова, И.О. Макаров. – М.: Рипол Классик, 2005. – 126 с.

241. Силуянова, В.А. Учебное пособие по лечебной физкультуре и гинекологии / В.А. Силуянова, Н.Е. Ковторова. – М.: Знание, 1977. – 179 с.

242. Статическая выносливость у беременных и рожениц с разной физической подготовленностью / Б.Ф. Мазорчук [и др.] // Антропогенети-

ка, антропология и спорт: материалы 2-го Всесоюз. симп., Винница, 18–20 нояб. 1980 г.: в 2 т. / Акад. наук СССР; под ред. Б.А. Никитюка, Е.Е. Антипова, Б.И. Когана. – Винница, 1980. – Т. 2. – С. 264–265.

243. Сэдгроув, Д. Ваше здоровье во время беременности / Д. Сэдгроув. – М.: Махаон, 2005. – 157 с.

244. Свечникова, М. Роды без травм. Как родить здорового ребенка / М. Свечникова. – СПб.: Фолиант, 2001. – 173 с.

245. Серз, У. Мы ждем ребенка / У. Серз, М. Серз. – М.: МИА, 1998. – 67 с.

246. Стругацкий, В.М. Физические факторы в акушерстве и гинекологии / В.М. Стругацкий // Профилактика, терапия, реабилитация. – М.: Медицина, 1981. – 208 с.

247. Стрельцов, В.А. Физическая культура в контексте личностного развития студентов / В.А. Стрельцов // Теория и практика физической культуры. – 2003. – № 4. – С. 16–20.

248. Сырица, А.О. Протекание родов при умственно-эмоциональном напряжении во время беременности / А.О. Сырица // 11-й съезд акушеров-гинекологов ЭССР: тез. докл. – Таллинн, 1987. – С. 197–198.

249. Тихвинский, С.Б. Зависимость физического здоровья человека от его двигательной активности (методологический аспект проблемы) / С.Б. Тихвинский // Первый международный научный конгресс «Спорт и здоровье». – СПб.: «Олимп-СПб», 2003. – Т. 1. – С. 304–306.

250. Тофан, Н.И. Целесообразность использования физической реабилитации при артериальной гипотензии у беременных / Н.И. Тофан, Н.А. Охрименко // Современный олимпийский спорт и спорт для всех: материалы XI Междунар. науч. конгр., Минск, 10–12 окт. 2007 г.: в 4 ч. / редкол.: М.Е. Кобринский, Т.Д. Полякова, Т.Н. Буйко и др.; гл. ред. М.Е. Кобринский. – Минск: БГУФК, 2007. – Ч. 2. – С. 279–281.

251. Тернер, Р. Массаж для детей / Р. Тернер, С. Нанаяккара; пер. с англ. Н.Г. Гумановой. – М.: Ниола-Пресс, 1998. – 64 с.

252. Терешин, Е.М. Современная дефиниция понятия «кластер» и подходы к формализации этого явления / Е.М. Терешин, В.М. Володин // Экономические науки. – 2010. – № 2(63). – С. 59–64.

253. Ткачук, М.Г. Исследование влияние спорта на здоровье и качество жизни женщин-спортсменок [Электронный ресурс] / М.Г. Ткачук // Ученые записки ун-та им. П.Ф. Лесгафта. – 2009. – № 12. – С. 37–40. – Режим доступа: <http://elibrary.ru/download/14760112.pdf>. – Дата доступа: 24.05.2018.

254. Уварова, Е.В. Гинекология детей и подростков / Е.В. Уварова, под ред. Е.А. Богдановой. – М.: МИА, 2000. – 254 с.

255. Филатова, М. Упражнения для беременных: легкие роды, красивая фигура. – М.: АСТ, 2008. – 122 с.

256. Физическая культура: типовая учеб. программа для высш. учеб. заведений / В.А. Коледа [и др.]; под ред. В.А. Коледы. – Минск: РИВШ, 2008. – 60 с.

257. Формирование здорового образа жизни у беременных женщин с учетом психосоматического статуса / В.Н. Сидоренко [и др.] // Актуальные проблемы здорового образа жизни в современном обществе: тез. междунар. науч.-практ. конф., Минск, 15–17 апр. 2003 г. – Минск, 2003. – С. 85–86.

258. Формирование компетенции здоровьесбережения у студентов / Т.Д. Полякова [и др.]. – Минск: БГУФК, 2012. – 105 с.

259. Футорный, С.М. Физическая реабилитация в комплексном лечении беременных с железодефицитной анемией / С.М. Футорный // Физическое воспитание студентов творческих специальностей. – 2002. – № 7. – С. 72–79.

260. Фурманов, А.Г. Оздоровительная физическая культура: учебник для студентов вузов / А.Г. Фурманов, М.Б. Юспа. – Минск: Тесей, 2003. – 528 с.

261. С. Абдельмажид, Хамед Мохамед. Коррекция физического статуса студентов с проявлениями остеохондроза позвоночника средствами физической культуры: дис. ... канд. пед. наук: 13.00.04 / Хамед Мохамед С. Абдельмажид. – Минск, 2014. – 242 с.

262. Хорольская, И.Р. Особенности занятий плаванием для беременных женщин / И.Р. Хорольская, Р.В. Александрова // Научные исследования и разработки в спорте: Вестник аспирантуры. – СПб.: ГАФК, 1998. – Вып. 6. – С. 245–248.

263. Хоменко, Т. Оптимизация фитнес-программ для женщин в период беременности / Т. Хоменко // Студент, наука и спорт в 21 веке: 3 междунар. науч. конф. студентов, Киев, 22–24 мая 2002 г. – Киев, 2002. – С. 135–136.

264. Хрущев, С.В. Особенности физического развития новорожденных детей у бывших гимнасток / С.В. Хрущев, В.В. Городецкий, Т.С. Соболева // Актуальные проблемы современной медицины. – М.: Медицина, 1990. – С. 88–90.

265. Чопра, Д. (Дипак). Беременность и роды: Волшебное начало новой жизни / Чопра, Д. (Дипак); [пер. с англ. С. Важненко]. – М.: София, 2007. – 302 с.

266. Шевченко, Т.Е. Оздоровительные виды физической активности женщин в период беременности / Т.Е. Шевченко, С.Н. Попов // XII Международный научный конгресс «Современный олимпийский и паралимпийский спорт и спорт для всех»: материалы конгр.: в 2 т. / Рос. гос. ун-т физ. культуры, спорта и туризма. – М., 2008. – Т. 2. – С. 273–274.

267. Шехтман, М.М. Заболевания внутренних органов и беременность / М.М. Шехтман, Т.П. Бархатова. – М.: Медицина, 1982. – 272 с.

268. Щепарева, Л.В. Физическая культура и спорт как основа здорового образа жизни / Л.В. Щепарева // Первый международный научный конгресс «Спорт и здоровье»: в 2 т. – СПб.: «Олимп-СПб», 2003. – Т. 1. – С. 325–326.
269. Эврипиду, М. Физическая реабилитация беременных с гипертонической болезнью / М. Эврипиду // Студент, наука і спорт у третьому тисячолітті: IV Міжнар. навук. конф. студ., присвяч. 75-річчю нац. ун-ту фіз. виховання і спорту, Київ, 19–22 трав. 2005 р. / М-во України у справах молоді та спорту; Нац. ун-т фізичного виховання і спорту України. – Київ, 2005. – С. 201–203.
270. Энциклопедия молодой семьи / редкол.: Г.И. Герасимович [и др.]. – 5-е изд., перераб. и доп. – М.: БелСЭ, 1991. – 703 с.
271. Энциклопедия женского здоровья / под ред. Элизабет Паркер Барш. – М.: Рипол Классик, 2001. – 440 с.
272. Энциклопедия фитнеса / под ред. Эллен Карпей. – М.: Гранд, 2003. – 239 с.
273. Эйзенберг, А.В. Ожидания ребенка. Руководство для будущих матерей и отцов / А. Эйзенберг, Х. Муркофф, С. Хатавей. – Минск, 1995. – 78 с.
274. Ягунов, С.А. Гимнастика беременных на дому / С.А. Ягунов. – 2-е изд. – Л.: Медгиз, Ленингр. отд-ние, 1961. – 47 с.
275. Brooks, R.V. Androgens / R.V. Brooks // Clin. Endocrinol. Metab. – 1975. – Vol. 4, № 3. – P. 503–520.
276. Burger, H.G. Androgen production in women / H.G. Burger // Fertil. Steril. – 2002. – Vol. 77, № 4. – P. 3–5.
277. Clapp, J.F. The morphometric and neurodevelopmental outcome at five years of the offspring of women who continued exercise throughout pregnancy / J.F. Clapp // J. Pediatr. – 1990. – P. 856–863.
278. Hegaard, H.K. Leisure time physical activity during pregnancy and impact on gestational diabetes mellitus, preeclampsia, preterm delivery and birth weight: a review / H.K. Hegaard, B.K. Pedersen, B.B. Nielsen, P. Damm // Acta Obstet. Gynecol. Scand. – 2002. – P. 86–87.
279. Juhl, M. Physical exercise during pregnancy and the risk of preterm birth: a study within the Danish National Birth Cohort / M. Juhl, E.A. Nohr, A.M. Andersen // Am. J. Epidemiol. – 2001. – P. 167–168.
280. Naeye, R.L. Working during pregnancy: Effects on the fetus / R.L. Naeye, E.C. Peters // Pediatrics. – 1982. – P. 69–72.
281. Rudra, C.B. A prospective analysis of recreational physical activity and preeclampsia risk / C.B. Rudra, T.K. Sorensen, D.A. Luthy, M.A. Williams // Med. Sci Sports Exerc. – 2008. – P. 40–43.
282. Owe, K.M. Association between regular exercise and excessive newborn birth weight / K.M. Owe, W.K. Nystad // Obstet. Gynecol. – 2009. – P. 114–117.

283. Saftlas, A.F. Work, leisure-time physical activity, and risk of preeclampsia and gestational hypertension / A.F. Saftlas, N. Logsdon-Sackett, W. Wang, R. Woolson, M.B. Bracken // *Am. J. Epidemiol.* – 2004. – P. 160–164.

284. Sorensen, T.K. Recreational physical activity during pregnancy and risk of preeclampsia / T.K. Sorensen, M.A. Williams, I.M. Lee, E.E. Dashow, M.L. Thompson, D.A. Luthy // *Hypertension.* – 2003. – Vol. 41. – P. 41.

285. Inter-rater reliability of case-note audit: a systematic review / R. Lilford, A. Edwards, A. Girling, et al. // *J. Health Serv. Res. Policy.* – 2007. – Vol. 12. – P. 80–173.

286. Vasilyeva, T.P. Sostoyanie zdorovya zhenshchin vo vremya beremennosti s uchetom raznykh grupp faktorov v sovremennykh sotsialno-ekonomicheskikh usloviyakh [Women health state during pregnancy taking into account different groups of factors under modern social and economic conditions] / T.P. Vasilyeva // *Vestn. Ivan. med. acad.* [Ivanovo medical academy bulletin]. – 1998. – Vol. 2. – P. 15–21.

287. Govorov, S.V. Sravnitel'naya kharakteristika kachestva zhizni beremennykh i zhenshchin, vstupivshikh v brak [Quality of life of pregnant women and the women who have married comparative analysis] / S.V. Govorov // *Meditsinski almanakh.* – 2008. – Vol. 2. – P. 9–11.

288. Govorov, S.V. Kachestvo zhizni beremennykh zhenshchin i rodilnits [Quality of life of pregnant women and maternity patients] / S.V. Govorov // *Nizhegorodski meditsinski zhurnal* [Nizhni Novgorod medical magazine]. – 2007. – Vol. 6. – P. 108–110.

289. Poymalov, A.V. Reproduktivnoe povedenie molodoy se-mi (po materialam regionalnogo sotsiologicheskogo issledovaniya) [A young family re-productive behavior. (adopted from regional opinion surveys)]. *Regionologiya* [Regionology]. – 2009. – Vol. 3. – P. 194–204.

290. Inter-rater reliability of case-note audit: a systematic review / R. Lilford, A. Edwards, A. Girling, et al. // *J. Health Serv Res Policy.* – 2007. – Vol. 12. – P. 80–173.

291. Wesseling, M. Schwangerschaftsturnen = Гимнастика для беременных / M. Wesseling. – 6 Aufl. – Stuttgart; New York: Gustav Fischer verlag, 1978. – 19 S.: 19 Abb.

ПРИЛОЖЕНИЯ

ПРИЛОЖЕНИЕ 1

Анкета опроса беременных женщин

Уважаемые женщины!

Исследование, в котором мы просим Вас принять участие, направлено на определение Вашего состояния здоровья в период беременности.

Просим отвечать максимально честно. Полученные данные будут использованы только в научных целях.

Совет по работе с анкетой:

Внимательно прочтите вопросы, затем обведите кружком букву, которая соответствует Вашему личному мнению. Только после этого зафиксируйте свой выбор в анкете.

Если у Вас возникли трудности в выборе ответа (ответов), проконсультируйтесь с руководителем по содержанию вопроса.

Заранее искренне благодарим Вас за участие в исследовании!

1. Ф. И. О. _____
2. Дата рождения? _____
3. Место жительства? _____
4. Ваш возраст? _____
5. Срок Вашей беременности? _____
6. Ваш триместр беременности? _____
7. Какая беременность по счету? _____
8. Какой Ваш цикл? _____
9. Число последней менструации? _____
10. Ваше семейное положение?
 - А. состою в официальном браке;
 - Б. состою в гражданском браке;
 - В. мать-одиночка.
11. Сколько лет Вы состоите в браке? _____
12. Какое Ваше общее самочувствие?
 - А. хорошее;
 - Б. удовлетворительное;
 - В. плохое.
13. Какие хронические заболевания у Вас есть? _____
14. Вы ведете правильный образ жизни? _____
15. Занимаетесь ли Вы физическими упражнениями для беременных?
 - А. да;
 - Б. нет.

16. Включаете ли Вы физическую нагрузку в свой распорядок дня?
А. да;
Б. нет.
17. Как Вы прибавляете в весе?
А. быстро;
Б. медленно;
В. нормально.
18. Сколько килограммов Вы прибавили с момента зачатия ребенка? _____
19. Вы знаете пол своего ребенка?
А. да;
Б. нет.
20. Кого вы ждете?
А. мальчика;
Б. девочку;
В. двойню.
21. Ваша профессия? _____
22. Место работы? _____
23. Ваша должность? _____
24. Ваш стаж? _____
25. Место учебы? _____
26. Какой курс? _____
27. Как Вы оцениваете состояние своего здоровья?
А. хорошее;
Б. удовлетворительное;
В. плохое.
28. Ваш уровень обеспеченности?
А. высокий;
Б. выше среднего;
В. средний;
Г. ниже среднего;
Д. низкий.
29. Ваш доход? _____
30. Какая Ваша работоспособность?
А. хорошая;
Б. плохая.
31. Какой Ваш сон?
А. крепкий;
Б. чуткий.
32. Какой Ваш аппетит?
А. хороший;
Б. плохой.

33. У Вас бывают головные боли?

А. да;

Б. нет.

34. У Вас есть отеки (рук, ног)?

А. да;

Б. нет.

35. У Вас есть жалобы?

А. да;

Б. нет.

36. Вы курите?

А. да;

Б. нет.

37. Вы употребляете спиртное?

А. да;

Б. нет.

38. У Вас присутствует страх перед родами?

А. да;

Б. нет.

39. Какие роды Вы предпочитаете?

А. естественные;

Б. обезболивающие;

В. кесарево сечение.

40. У Вас хорошее питание?

А. да;

Б. нет.

41. Вы любите детей?

А. да;

Б. нет.

42. Сколько детей Вы хотели бы иметь? _____

43. Вы раздражительны?

А. да;

Б. нет.

44. Вы спокойны?

А. да;

Б. нет.

45. Вы ведете себя эмоционально?

А. да;

Б. нет.

46. Как Вы отдыхаете?

А. активно;

Б. пассивно.

47. Вы любите прогулки?

- А. да;
- Б. нет.

48. Сколько времени Вы проводите на свежем воздухе? _____

49. У Вас есть аллергии?

- А. да;
- Б. нет.

50. У Вас есть токсикоз?

- А. да;
- Б. нет.

51. Вы часто болеете?

- А. да;
- Б. нет.

52. Перечислите болезни, которыми Вы переболели? _____

53. В каком возрасте наступила первая беременность? _____

54. Какие новые увлечения у Вас появились во время беременности?

УО «ВИТЕБСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
ИМЕНИ П.М. МАШЕРОВА»

Анкета для беременных студенток

Уважаемые студенты!

Современные условия общественной жизни в Беларуси оказывают значительное влияние на состояние здоровья населения. Особое внимание необходимо уделить здоровью женского населения, так как именно женщины выполняют не только социальную функцию, но и материнскую. На этом фоне большое значение приобретает необходимость исследования доступных и эффективных средств оздоровительного характера, к числу которых, в первую очередь, следует отнести участие в специально организованной двигательной активности.

Исследование, в котором мы просим Вас принять участие, направлено на определение Вашего психического и физического состояния в период беременности и для выявления основных средств оздоровления организма.

Просим отвечать максимально честно. Полученные данные будут использованы только в научных целях.

Совет по работе с анкетой:

Внимательно прочтите вопросы, затем обведите кружком букву, которая соответствует Вашему личному мнению. Только после этого зафиксируйте свой выбор в анкете.

Если у Вас возникли трудности в выборе ответа (ответов), проконсультируйтесь с руководителем по содержанию вопроса.

Заранее искренне благодарим Вас за участие в исследовании!

1. Срок Вашей беременности? _____
2. Ваш триместр беременности? _____
3. Какая беременность по счету? _____
4. Какой Ваш цикл? _____
5. Число последней менструации? _____
6. У Вас были выкидыши, аборт, вакуумы? _____
7. Какое Ваше общее самочувствие?
 - А. хорошее;
 - Б. удовлетворительное;
 - В. плохое.
8. Какие хронические заболевания у Вас есть? _____

- 9. Занимаетесь ли Вы физическими упражнениями для беременных?**
А. да;
Б. нет.
- 10. Включаете ли Вы физическую нагрузку в свой распорядок дня?**
А. да;
Б. нет.
- 11. Как Вы прибавляете в весе?**
А. быстро;
Б. медленно;
В. нормально.
- 12. Сколько килограммов Вы прибавили с момента зачатия ребенка?**
-
- 13. Вы знаете пол своего ребенка?**
А. да;
Б. нет.
- 14. Кого Вы ждете?**
А. мальчика;
Б. девочку.
- 15. Как Вы оцениваете состояние своего здоровья?**
А. хорошее;
Б. удовлетворительное;
В. плохое.
- 16. Какая Ваша работоспособность?**
А. хорошая;
Б. плохая.
- 17. Какой ваш сон?**
А. крепкий;
Б. чуткий.
- 18. Какой Ваш аппетит?**
А. хороший;
Б. плохой.
- 19. У Вас бывают головные боли?**
А. да;
Б. нет.
- 20. У Вас есть отеки (рук, ног)?**
А. да;
Б. нет.
- 21. У Вас есть жалобы?**
А. да;
Б. нет.
- 22. Вы курите?**
А. да;
Б. нет.

- 23. Вы употребляете спиртное?**
А. да;
Б. нет.
- 24. У Вас присутствует страх перед родами?**
А. да;
Б. нет.
- 25. Какие роды Вы предпочитаете?**
А. естественные;
Б. обезболивающие;
В. кесарево сечение.
- 26. У Вас хорошее питание?**
А. да;
Б. нет.
- 27. Вы любите детей?**
А. да;
Б. нет.
- 28. Сколько детей Вы хотели бы иметь?** _____
- 29. Вы раздражительны?**
А. да;
Б. нет.
- 30. Вы спокойны?**
А. да;
Б. нет.
- 31. Вы ведете себя эмоционально?**
А. да;
Б. нет.
- 32. Как Вы отдыхаете?**
А. активно;
Б. пассивно.
- 33. Вы любите прогулки?**
А. да;
Б. нет.
- 34. Сколько времени Вы проводите на свежем воздухе?**
А. Менее 30 минут;
Б. 1 час;
В. 2 часа;
Г. 3 часа;
Д. Другой ответ.
- 35. У Вас есть аллергии?**
А. да;
Б. нет.

36. У Вас есть токсикоз?

- А. да;
- Б. нет.

37. Вы часто болеете?

- А. да;
- Б. нет.

38. Перечислите гинекологические заболевания, которыми Вы переболели? _____

39. С какого возраста наступила первая менструация? _____

40. В каком возрасте наступила первая беременность? _____

41. Какие новые увлечения у Вас появились во время беременности?

42. Откуда Вы берете информацию о правилах течения беременности?

- А. Родители;
- Б. Врачи;
- В. Знакомые, друзья;
- Г. Книги, интернет;
- Д. Другое.

43. Занимаетесь ли Вы физическими упражнениями во время беременности?

- А. Фитнес для беременных;
- Б. Аэробика для беременных;
- В. Шейпинг для беременных;
- Г. Йога для беременных;
- Д. Стретчинг для беременных;
- Е. Другой ответ.

44. Какое расстояние Вы проходите в течение дня?

- А. Менее 1 км;
- Б. От 1 до 3 км;
- В. От 3 до 5 км;
- Г. Более 5 км.

45. Какую музыку Вы слушаете?

- А. Классическую;
- Б. Шансон;
- В. Популярную;
- Г. Рок;
- Д. Рэп;
- Е. Электро.

46. Какие средства Вы используете для оптимизации своего состояния?

- А. Душ, баня;
- Б. Массаж, самомассаж;
- В. Физические упражнения;
- Г. Средства народной медицины;

- Д. Стимуляторы (кофе, чай);
- Е. Курение;
- Ж. Алкоголь;
- З. Лекарства, витамины;
- И. Другой ответ

ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ

1. Ф. И. О. _____
2. Дата рождения? _____
3. Место жительства? _____
4. Ваш возраст? _____
5. Ваше семейное положение?
 - А. состою в официальном браке;
 - Б. состою в гражданском браке;
 - В. мать-одиночка.
6. Сколько лет Вы состоите в браке? _____
7. Ваша профессия? _____
8. Место работы? _____
9. Ваша должность? _____
10. Ваш стаж? _____
11. Место учебы? _____
12. Какой курс? _____
13. Ваш уровень обеспеченности?
 - А. высокий;
 - Б. выше среднего;
 - В. средний;
 - Г. ниже среднего;
 - Д. низкий.

Желаете ли Вы узнать функциональное состояние своего организма?

Желаете ли Вы улучшить физическое состояние своего организма?

Желаете ли Вы заниматься физическими упражнениями для беременных?

Желаете ли Вы принять участие в занятиях «Школы будущей мамы» при университете?

Дневник самоконтроля

Ф.И.О. _____ дата рождения _____

Показатели	1 неделя			2 неделя			3 неделя			4 неделя		
	1 занятие	2 занятие	3 занятие	4 занятие	5 занятие	6 занятие	7 занятие	8 занятие	9 занятие	10 занятие	11 занятие	12 занятие
Общее самочувствие:												
хорошее												
удовлет.												
плохое												
Работоспособность:												
хорошая												
удовлет.												
понижен.												
Сон:												
крепкий												
чуткий												
Аппетит:												
хороший												
умерен.												
плохой												
Желание заниматься физическими упражнениями:												
есть												
нет												
Головная боль:												
есть												
нет												
Отеки (рук, ног):												
есть												
нет												
Жалобы:												
есть												
нет												
Нарушение режима:												
есть												
нет												

**Определение уровня ситуативной тревожности
Ч.Д. Спилбергера и Ю.Л. Ханина**

Реактивная (ситуативная) тревожность характеризует состояние человека в данный момент времени, которое сопряжено с субъективно переживаемыми эмоциями: напряжением, беспокойством, озабоченностью, нервозностью в данной конкретной обстановке. Это состояние возникает как эмоциональная реакция на экстремальную или стрессовую ситуацию, может быть разным по интенсивности и динамичным во времени.

Тестирование по методике Спилбергера–Ханина проводится с применением двух бланков: один бланк для измерения показателей ситуативной тревожности, а второй – для измерения уровня личностной тревожности.

Шкала ситуативной тревожности. Инструкция. Прочитайте внимательно каждое из приведенных ниже предложений и зачеркните цифру в соответствующей графе справа в зависимости от того, как Вы себя чувствуете в данный момент. Над вопросами долго не задумывайтесь, поскольку правильных и неправильных ответов нет.

№ п/п	Суждение	Никогда	Почти никогда	Часто	Почти всегда
1.	Я спокойна	1	2	3	4
2.	Мне ничто не угрожает	1	2	3	4
3.	Я нахожусь в напряжении	1	2	3	4
4.	Я внутренне скованна	1	2	3	4
5.	Я чувствую себя свободно	1	2	3	4
6.	Я расстроена	1	2	3	4
7.	Меня волнуют возможные неудачи	1	2	3	4
8.	Я ощущаю душевный покой	1	2	3	4
9.	Я встревожена	1	2	3	4
10.	Я испытываю чувство внутреннего удовлетворения	1	2	3	4
11.	Я уверена в себе	1	2	3	4
12.	Я нервничаю	1	2	3	4
13.	Я не нахожу себе места	1	2	3	4
14.	Я взвинчена	1	2	3	4
15.	Я не чувствую скованности, напряжения	1	2	3	4
16.	Я довольна	1	2	3	4
17.	Я озабочена	1	2	3	4
18.	Я слишком возбуждена и мне не по себе	1	2	3	4
19.	Мне радостно	1	2	3	4
20.	Мне приятно	1	2	3	4

Шкала личной тревожности. Инструкция. Прочитайте внимательно каждое из приведенных ниже предложений и зачеркните цифру в соответствующей графе справа в зависимости от того, как Вы себя чувствуете обычно. Над вопросами долго не думайте, поскольку правильных или неправильных ответов нет.

№ п/п	Суждение	Никогда	Почти никогда	Часто	Почти всегда
21.	У меня бывает приподнятое настроение	1	2	3	4
22.	Я бываю раздражительной	1	2	3	4
23.	Я легко расстраиваюсь	1	2	3	4
24.	Я хотела бы быть такой же удачливой, как и другие	1	2	3	4
25.	Я сильно переживаю неприятности и долго не могу о них забыть	1	2	3	4
26.	Я чувствую прилив сил и желание работать	1	2	3	4
27.	Я спокойна, хладнокровна и собранна	1	2	3	4
28.	Меня тревожат возможные трудности	1	2	3	4
29.	Я слишком переживаю из-за пустяков	1	2	3	4
30.	Я бываю вполне счастлива	1	2	3	4
31.	Я все принимаю близко к сердцу	1	2	3	4
32.	Мне не хватает уверенности в себе	1	2	3	4
33.	Я чувствую себя беззащитной	1	2	3	4
34.	Я стараюсь избегать критических ситуаций и трудностей	1	2	3	4
35.	У меня бывает хандра	1	2	3	4
36.	Я бываю довольна	1	2	3	4
37.	Всякие пустяки отвлекают и волнуют меня	1	2	3	4
38.	Бывает, что я чувствую себя неудачной	1	2	3	4
39.	Я уравновешенный человек	1	2	3	4
40.	Меня охватывает беспокойство, когда я думаю о своих делах и заботах	1	2	3	4

Обработка результатов

Обработка результатов включает следующие этапы:

Определение показателей ситуативной и личностной тревожности с помощью ключа.

На основе оценки уровня тревожности составление рекомендаций для коррекции поведения испытуемого.

Вычисление среднегруппового показателя ситуативной тревожности (СТ) и личностной тревожности (ЛТ) и их сравнительный анализ в зависимости, например, от половой принадлежности испытуемых.

Ключ

СТ	Ответы				ЛТ	Ответы			
№ п/п	1	2	3	4	№ п/п	1	2	3	4
<i>Ситуативная тревожность</i>					<i>Личностная тревожность</i>				
1.	4	3	2	1	21.	4	3	2	1
2.	4	3	2	1	22.	1	2	3	4
3.	1	2	3	4	23.	1	2	3	4
4.	1	2	3	4	24.	1	2	3	4
5.	4	3	2	1	25.	1	2	3	4
6.	1	2	3	4	26.	4	3	2	1
7.	1	2	3	4	27.	4	3	2	1
8.	4	3	2	1	28.	1	2	3	4
9.	1	2	3	4	29.	1	2	3	4
10.	4	3	2	1	30.	4	3	2	1
11.	4	3	2	1	31.	1	2	3	4
12.	1	2	3	4	32.	1	2	3	4
13.	1	2	3	4	33.	1	2	3	4
14.	1	2	3	4	34.	1	2	3	4
15.	4	3	2	1	35.	1	2	3	4
16.	4	3	2	1	36.	4	3	2	1
17.	1	2	3	4	37.	1	2	3	4
18.	1	2	3	4	38.	1	2	3	4
19.	4	3	2	1	39.	4	3	2	1
20.	4	3	2	1	40.	1	2	3	4

Интерпретация результатов

При анализе результатов надо иметь в виду, что общий итоговый показатель по каждой из подшкал может находиться в диапазоне от 20 до 80 баллов. При этом чем выше итоговый показатель, тем выше уровень тревожности (ситуативной или личностной).

При интерпретации показателей можно использовать следующие ориентировочные оценки тревожности:

до 30 баллов – низкая;

31–44 балла – умеренная;

45 и более – высокая.

Очень высокая тревожность (>46) прямо может быть связана с наличием невротического конфликта, эмоциональными срывами и с психосоматическими заболеваниями.

Низкая тревожность (<12), наоборот, характеризует состояние как депрессивное, неактивное, с низким уровнем мотиваций. Иногда очень низкая тревожность в показателях теста является результатом активного вытеснения личностью высокой тревоги с целью показать себя в «лучшем свете».

Методика САН

(Методика и диагностика самочувствия, активности и настроения)

Опросник состоит из 30 пар противоположных характеристик, по которым испытуемого просят оценить свое состояние. Каждая пара представляет собой шкалу, на которой испытуемый отмечает степень выраженности той или иной характеристики собственного состояния.

Инструкция методики САН. Вам предлагается описать свое состояние в данный момент с помощью таблицы, состоящей из 30 пар полярных признаков. Вы должны в каждой паре выбрать ту характеристику, которая наиболее точно описывает Ваше состояние, и отметить цифру, которая соответствует степени выраженности данной характеристики.

Обработка данных методики САН. При подсчете крайняя степень выраженности негативного полюса пары оценивается в 1 балл, а крайняя степень выраженности позитивного полюса пары – в 7 баллов. При этом нужно учитывать, что полюса шкал постоянно меняются, но положительные состояния всегда получают высокие баллы, а отрицательные – низкие. Полученные баллы группируются в соответствии с ключом в три категории, и подсчитывается количество баллов по каждой из них.

Самочувствие – сумма баллов по шкалам: 1, 2, 7, 8, 13, 14, 19, 20, 25, 26.

Активность – сумма баллов по шкалам: 3, 4, 9, 10, 15, 16, 21, 22, 27, 28.

Настроение – сумма баллов по шкалам: 5, 6, 11, 12, 17, 18, 23, 24, 29, 30.

Полученные результаты по каждой категории делятся на 10. Средний балл шкалы равен 4. Оценки, превышающие 4 балла, свидетельствуют о благоприятном состоянии испытуемого, ниже 4 – о неблагоприятном состоянии. Нормальные оценки состояния располагаются в диапазоне 5,0–5,5 балла. Следует учесть, что при анализе функционального состояния важны не только значения отдельных показателей, но и их соотношение.

Типовая карта методики САН

Ф.И.О _____ Возраст _____

Дата _____ Время _____

1.	Самочувствие хорошее	3	2	1	0	1	2	3	Самочувствие плохое
2.	Чувствую себя сильной	3	2	1	0	1	2	3	Чувствую себя слабой
3.	Пассивная	3	2	1	0	1	2	3	Активная
4.	Малоподвижная	3	2	1	0	1	2	3	Подвижная
5.	Веселая	3	2	1	0	1	2	3	Грустная
6.	Хорошее настроение	3	2	1	0	1	2	3	Плохое настроение
7.	Работоспособная	3	2	1	0	1	2	3	Разбитая
8.	Полная сил	3	2	1	0	1	2	3	Обессиленная
9.	Медлительная	3	2	1	0	1	2	3	Быстрая

10.	Бездеятельная	3	2	1	0	1	2	3	Деятельная
11.	Счастливая	3	2	1	0	1	2	3	Несчастливая
12.	Жизнерадостная	3	2	1	0	1	2	3	Мрачная
13.	Напряженная	3	2	1	0	1	2	3	Расслабленная
14.	Здоровая	3	2	1	0	1	2	3	Больная
15.	Безучастная	3	2	1	0	1	2	3	Увлеченная
16.	Равнодушная	3	2	1	0	1	2	3	Взволнованная
17.	Восторженная	3	2	1	0	1	2	3	Унылая
18.	Радостная	3	2	1	0	1	2	3	Печальная
19.	Отдохнувшая	3	2	1	0	1	2	3	Усталая
20.	Свежая	3	2	1	0	1	2	3	Изнуренная
21.	Сонливая	3	2	1	0	1	2	3	Возбужденная
22.	Желание отдохнуть	3	2	1	0	1	2	3	Желание работать
23.	Спокойная	3	2	1	0	1	2	3	Озабоченная
24.	Оптимистичная	3	2	1	0	1	2	3	Пессимистичная
25.	Выносливая	3	2	1	0	1	2	3	Утомленная
26.	Бодрая	3	2	1	0	1	2	3	Вялая
27.	Соображать трудно	3	2	1	0	1	2	3	Соображать легко
28.	Рассеянная	3	2	1	0	1	2	3	Внимательная
29.	Полная надежд	3	2	1	0	1	2	3	Разочарованная
30.	Довольная	3	2	1	0	1	2	3	Недовольная

Тест-опросник (Шкала) депрессии Бека

В этом опроснике содержатся группы утверждений. Внимательно прочитайте каждую группу утверждений. Затем определите в каждой группе одно утверждение, которое лучше всего соответствует тому, как Вы себя чувствовали «на этой неделе и сегодня». Поставьте галочку около выбранного утверждения. Если несколько утверждений из одной группы кажутся Вам одинаково хорошо подходящими, то поставьте галочки около каждого из них. Прежде чем сделать свой выбор, убедитесь, что Вы прочли Все утверждения в каждой группе.

Стимульный материал

1

0. Я не чувствую себя расстроенной, печальной.

1 Я расстроена.

2 Я все время расстроена и не могу от этого отключиться.

3 Я настолько расстроена и несчастлива, что не могу это выдержать.

2

0 Я не тревожусь о своем будущем.

1 Я чувствую, что озадачена будущим.

2 Я чувствую, что меня ничего не ждет в будущем.

3 Мое будущее безнадежно, и ничто не может измениться к лучшему.

3

0 Я не чувствую себя неудачной.

1 Я чувствую, что терпела больше неудач, чем другие люди.

2 Когда я оглядываюсь на свою жизнь, я вижу в ней много неудач.

3 Я чувствую, что как личность я – полная неудачница.

4

0 Я получаю столько же удовлетворения от жизни, как раньше.

1 Я не получаю столько же удовлетворения от жизни, как раньше.

2 Я больше не получаю удовлетворения ни от чего.

3 Я полностью не удовлетворена жизнью и мне все надоело.

5

0 Я не чувствую себя в чем-нибудь виноватой.

1 Достаточно часто я чувствую себя виноватой.

2 Большую часть времени я чувствую себя виноватой.

3 Я постоянно испытываю чувство вины.

6

0 Я не чувствую, что могу быть наказанной за что-либо.

1 Я чувствую, что могу быть наказанной.

2 Я ожидаю, что могу быть наказанной.

3 Я чувствую себя уже наказанной.

7

0 Я не разочаровалась в себе.

1 Я разочаровалась в себе.

2 Я себе противна.

3 Я себя ненавижу.

8

0 Я знаю, что я не хуже других.

1 Я критикую себя за ошибки и слабости.

2 Я все время обвиняю себя за свои поступки.

3 Я виню себя во всем плохом, что происходит.

9

0 Я никогда не думала покончить с собой.

1 Ко мне приходят мысли покончить с собой, но я не буду их осуществлять.

2 Я хотела бы покончить с собой.

3 Я бы убила себя, если бы представился случай.

10

0 Я плачу не больше, чем обычно.

1 Сейчас я плачу чаще, чем раньше.

2 Теперь я все время плачу.

3 Раньше я могла плакать, а сейчас не могу, даже если мне хочется.

11

0 Сейчас я раздражительна не более, чем обычно.

1 Я более легко раздражаюсь, чем раньше.

2 Теперь я постоянно чувствую, что раздражена.

3 Я стала равнодушна к вещам, которые меня раньше раздражали.

12

0 Я не утратила интереса к другим людям.

1 Я меньше интересуюсь другими людьми, чем раньше.

2 Я почти потеряла интерес к другим людям.

3 Я полностью утратила интерес к другим людям.

13

0 Я откладываю принятие решения иногда, как и раньше.

1 Я чаще, чем раньше, откладываю принятие решения.

2 Мне труднее принимать решения, чем раньше.

3 Я больше не могу принимать решения.

14

0 Я не чувствую, что выгляжу хуже, чем обычно.

1 Меня тревожит, что я выгляжу старой и непривлекательной.

2 Я знаю, что в моей внешности произошли существенные изменения, делающие меня непривлекательной.

3 Я знаю, что выгляжу безобразно.

15

0 Я могу работать так же хорошо, как и раньше.

1 Мне необходимо сделать дополнительное усилие, чтобы начать делать что-нибудь.

2 Я с трудом заставляю себя делать что-либо.

3 Я совсем не могу выполнять никакую работу.

16

0 Я сплю так же хорошо, как и раньше.

1 Сейчас я сплю хуже, чем раньше.

2 Я просыпаюсь на 1–2 часа раньше, и мне трудно заснуть опять.

3 Я просыпаюсь на несколько часов раньше обычного и больше не могу заснуть.

17

0 Я устаю не больше, чем обычно.

1 Теперь я устаю быстрее, чем раньше.

2 Я устаю почти от всего, что я делаю.

3 Я не могу ничего делать из-за усталости.

18

0 Мой аппетит не хуже, чем обычно.

1 Мой аппетит стал хуже, чем раньше.

2 Мой аппетит теперь значительно хуже.

3 У меня вообще нет аппетита.

19

0 В последнее время я не похудела или потеря веса была незначительной.

1 За последнее время я потеряла более 2 кг.

2 Я потеряла более 5 кг.

3 Я потеряла более 7 кг.

Я намеренно стараюсь похудеть и ем меньше (отметить крестиком).

Да _____ Нет _____

20

0 Я беспокоюсь о своем здоровье не больше, чем обычно.

1 Меня тревожат проблемы моего физического здоровья, такие, как боли, расстройство желудка, запоры и т.д.

2 Я очень обеспокоена своим физическим состоянием, и мне трудно думать о чем-либо другом.

3 Я настолько обеспокоена своим физическим состоянием, что больше ни о чем не могу думать.

21

0 В последнее время я не замечала изменения своего интереса к близости.

1 Меня меньше занимают проблемы близости, чем раньше.

2 Сейчас я значительно меньше интересуюсь межполовыми отношениями, чем раньше.

3 Я полностью утратила интерес.

Обработка результатов

Показатель по каждой категории рассчитывается следующим образом: каждый пункт шкалы оценивается от 0 до 3 в соответствии с нарастанием тяжести симптома.

Суммарный балл составляет от 0 до 62 и снижается в соответствии с улучшением состояния.

Интерпретация (ключ) теста Бека

Результаты теста интерпретируются следующим образом:

0–9 – отсутствие депрессивных симптомов

10–15 – легкая депрессия (субдепрессия)

16–19 – умеренная депрессия

20–29 – выраженная депрессия (средней тяжести)

30–63 – тяжелая депрессия

Репозиторий ВГУ

Методика экспресс-диагностики невроза (К. Хека и Х. Хесса)

Ознакомившись с вопросом или суждением, ответьте на него «да» или «нет».

1. Считаете ли Вы, что внутренне напряжены?
2. Я часто так сильно во что-то погружена, что не могу заснуть.
3. Я чувствую себя легко ранимой.
4. Мне трудно заговорить с незнакомыми людьми.
5. Часто ли без особых причин у Вас возникает чувство безучастности и усталости?
6. У меня часто возникает чувство, что люди меня критически рассматривают.
7. Часто ли Вас преследуют бесполезные мысли, которые не выходят из головы, хотя Вы стараетесь от них избавиться?
8. Я довольно нервная.
9. Мне кажется, что меня никто не понимает.
10. Я довольно раздражительна.
11. Если бы против меня не были настроены, мои дела шли бы более успешно.
12. Я слишком близко и надолго принимаю к сердцу неприятности.
13. Даже мысль о возможной неудаче меня волнует.
14. У меня были очень странные и необычные переживания.
15. Бывает ли Вам то радостно, то грустно без видимых причин?
16. В течение всего дня я мечтаю и фантазирую больше, чем нужно.
17. Легко ли изменить Ваше настроение?
18. Я часто борюсь с собой, чтобы не показать свою застенчивость.
19. Я хотела бы быть такой же счастливой, какими кажутся другие люди.
20. Иногда я дрожу или испытываю приступы озноба.
21. Часто ли меняется Ваше настроение в зависимости от серьезной причины или без нее?
22. Испытываете ли Вы иногда чувство страха даже при отсутствии реальной опасности?
23. Критика или выговор меня очень ранят.
24. Временами я бываю так обеспокоена, что даже не могу усидеть на одном месте.
25. Беспokoитесь ли Вы иногда слишком сильно из-за незначительных вещей?
26. Я часто испытываю недовольство.
27. Мне трудно сконцентрироваться при выполнении какого-либо задания или работы.

28. Я делаю много такого, в чем приходится раскаиваться.
29. Большею частью я счастлива.
30. Я недостаточно уверена в себе.
31. Иногда я кажусь себе действительно никчемной.
32. Часто я чувствую себя просто скверно.
33. Я много копаюсь в себе.
34. Я страдаю от чувства неполноценности.
35. Иногда у меня все болит.
36. У меня бывает гнетущее состояние.
37. У меня что-то с нервами.
38. Мне трудно поддерживать разговор при знакомстве.
39. Самая тяжелая борьба для меня – это борьба с самой собой.
40. Чувствуете ли Вы иногда, что трудности велики и непреодолимы?

Обработка результатов и интерпретация

Внимание! Методика дает лишь предварительную и обобщенную информацию. Окончательные выводы можно делать лишь после подробного изучения личности. Методика активно используется в психотерапевтической практике.

Подсчитывают количество утвердительных ответов.

0–23 баллов – данное количество соответствует низкой невротизации и свидетельствует об эмоциональной устойчивости, о положительном фоне переживаний (спокойствие, оптимизм), об инициативности, о чувстве собственного достоинства, независимости, социальной смелости, о легкости в общении.

24 и более баллов – данное количество соответствует высокой вероятности невроза (невротизации) и свидетельствует о выраженной эмоциональной возбудимости, в результате чего появляются негативные переживания (тревожность, напряженность, беспокойство, раздражительность, растерянность), о безынициативности, которая формирует переживания, связанные с неудовлетворенностью желаний, об эгоцентрической личностной направленности, что приводит к ипохондрической фиксации на соматических ощущениях и личностных недостатках, о трудностях в общении, о социальной робости и зависимости.

**Виды испытаний и уровни оценки результатов для студентов учреждения образования
«Витебский государственный университет имени П.М. Машерова» (девушки)**

Сроки испытаний	Тесты	Уровни оценки результатов																			
		1 курс					2 курс					3 курс					4 курс				
		Выс. «5»	Выше ср. «4»	Ср. «3»	Ниже ср. «2»	Низ. «1»	Выс. «5»	Выше ср. «4»	Ср. «3»	Ниже ср. «2»	Низ. «1»	Выс. «5»	Выше ср. «4»	Ср. «3»	Ниже ср. «2»	Низ. «1»	Выс. «5»	Выше ср. «4»	Ср. «3»	Ниже ср. «2»	Низ. «1»
Скоростные способности: Бег 30 м с высокого старта, с	5,2	5,4	5,6	5,8	6,2	5,2	5,4	5,6	5,8	6,2	5,2	5,4	5,6	5,8	6,2	5,2	5,4	5,6	5,8	6,2	
Бег 100 м, с	15,7	16,0	17,0	17,9	18,7	15,7	16,0	17,0	17,9	18,7	15,7	16,0	17,0	17,9	18,7	15,7	16,0	17,0	17,9	18,7	
СКОРОСТНО-СИЛОВЫЕ СПОСОБНОСТИ																					
Прыжок в длину с места, см	190	180	175	165	150	190	180	175	165	150	190	180	175	165	150	190	180	175	165	150	
ОБЩАЯ ВЫНОСЛИВОСТЬ																					
Бег 500 м, мин	1,45	1,52	2,05	2,10	2,15	1,45	1,52	2,05	2,10	2,15	1,45	1,52	2,05	2,10	2,15	1,45	1,52	2,05	2,10	2,15	
Бег 1100 м, мин	5,27	5,35	5,48	6,10	6,20	5,27	5,35	5,48	6,10	6,20	5,27	5,35	5,48	6,10	6,20	5,27	5,35	5,48	6,10	6,20	
КООРДИНАЦИОННЫЕ СПОСОБНОСТИ																					
Челночный бег 4x9 м, с	10,2	10,4	10,6	11,0	11,6	10,2	10,4	10,6	11,0	11,6	10,2	10,4	10,6	11,0	11,6	10,2	10,4	10,6	11,0	11,6	
СИЛОВЫЕ СПОСОБНОСТИ																					
Сгибание и разгибание рук в упоре лежа, кол-во раз	12	9	7	5	3	12	9	7	5	3	12	9	7	5	3	12	9	7	5	3	
Сгибание и разгибание туловища, кол-во раз	49	46	43	40	34	49	46	43	40	34	49	46	43	40	34	49	46	43	40	34	
ГИБКОСТЬ																					
Наклон вперед сидя на полу, см	20	17	14	9	3	20	17	14	9	3	20	17	14	9	3	20	17	14	9	3	

УЧРЕЖДЕНИЕ ОБРАЗОВАНИЯ
«ВИТЕБСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
ИМЕНИ П.М. МАШЕРОВА»

Анкета для студенток

Уважаемые студентки!

Исследование, в котором мы просим Вас принять участие, направлено на определение уровня Вашего образовательного компонента в период беременности и для выявления необходимости организации теоретических занятий по разделу «Физическая культура в период беременности».

Просим отвечать максимально честно. Полученные данные будут использованы только в научных целях.

Совет по работе с анкетой:

Внимательно прочтите вопросы, затем отметьте знаком «+» ту колонку, которая соответствует Вашему личному мнению. Только после этого зафиксируйте свой выбор в анкете.

Если у Вас возникли трудности в выборе ответа (ответов), проконсультируйтесь с руководителем по содержанию вопроса.

Заранее искренне благодарим Вас за участие в исследовании!

№ п/п	Название темы	Содержание	Варианты ответа		
			знаю	не знаю	хотела бы освоить
1.	Физическая культура в период беременности	– введение в содержание курса;			
		– организация занятий по учебной дисциплине «Физическая культура» в рамках «Школы будущей мамы» как дополнительного вида обучения;			
		– цель, задачи и формы организации занятий;			
		– образовательный процесс с данной категорией студенток;			
		– зачетные требования и обязанности студенток.			

2.	Основы здорового образа жизни в период беременности	– состояние здоровья в период беременности;			
		– факторы, влияющие на состояние здоровья беременных студенток;			
		– составляющие здорового образа жизни в период беременности;			
		– обеспечение здоровья и самооценка своего состояния здоровья в период беременности;			
		– курение, алкоголь и применение лекарственных препаратов во время беременности.			
3.	Анатомо-физиологические особенности организма в период беременности	– системы организма: – сердечно-сосудистая система;			
		– дыхательная система; – костно-мышечная система; – нервная система; – пищеварительная система.			
		– двигательная активность в период беременности;			
		– физиологическая характеристика утомления и восстановления организма в период беременности.			
4.	Современные оздоровительные системы и основы контроля физического состояния организма беременных студенток	– характеристика современных оздоровительных систем и средств с учетом различных триместров беременности;			
		– диагностика состояния организма;			
		– врачебно-педагогический контроль и самоконтроль;			
		– дневник самоконтроля;			
		– объективные и субъективные показатели самоконтроля;			
		– коррекция занятий по результатам контроля и самоконтроля.			

5.	Особенности питания студенток в период беременности	– питание в период беременности: – белки; – жиры; – углеводы; – витамины и микроэлементы.			
		– питание в послеродовом периоде: – белки; – жиры; – углеводы; – витамины и микроэлементы.			
6.	Основные особенности работоспособности в период беременности	– факторы, влияющие на работоспособность;			
		– динамика работоспособности в режиме дня;			
		– умственная и физическая работоспособность: типы изменения и причины.			
7.	Естественно-научные основы физического воспитания в период беременности	– понятие о социально-биологических основах физической культуры в период беременности;			
		– принцип целостности организма и его взаимосвязь с окружающей средой.			
8.	Методика дыхания во время беременности	– особенности брюшного (диафрагмального), полного, учащенного дыхания и задержка дыхания;			
		– правильное дыхание в первом периоде родов;			
		– правильное дыхание во втором периоде родов.			
9.	Основы физической культуры в послеродовом периоде	– общие рекомендации по выполнению упражнений после родов;			
		– примерный комплекс физических упражнений на следующий день после родов;			
		– примерный комплекс физических упражнений на третьи сутки после родов;			

		– примерный комплекс физических упражнений через две недели после родов;			
		– примерный комплекс физических упражнений через шесть недель после родов.			
10.	Современные методы релаксации в период беременности	– методика проведения занятий гетеротренинга с беременными студентками;			
		– методика релаксации по Ламазу;			
		– основы медитации по А.Ю. Казанцевой, 2003.			
11.	Примерные комплексы физических упражнений для беременных студенток	– примерные комплексы физических упражнений в первом триместре беременности;			
		– примерные комплексы физических упражнений во втором триместре беременности;			
		– примерные комплексы физических упражнений в третьем триместре беременности.			
12.	Основы методики самостоятельных занятий в период беременности	– задачи, формы самостоятельных занятий, методика их применения;			
		– принципы дозирования физической нагрузки;			
		– содержание самостоятельных занятий физическими упражнениями;			
		– составление индивидуальных комплексов упражнений;			
		– домашние задания по учебной дисциплине «Физическая культура» в рамках «Школы будущей мамы».			

Тестовые задания теоретической подготовки для студенток с различными триместрами беременности в рамках учебной программы «Школа будущей мамы»



Школа будущей мамы

В начало ▶ ШБМ ▶ Общее ▶ Физическая культура в период беременности ▶ Просмотр

Навигация по тесту

Дина Венскович

1 2 3 4 5 6 7
8 9 10

Закончить попытку...

Начать новый просмотр

Настройки

- Управление тестом
 - Редактировать настройки
 - Переопределение групп
 - Переопределение пользователей
- Редактировать тест
- Просмотр

Вопрос 1
Пока нет ответа
Балл: 1,0
Отметить вопрос
Редактировать вопрос

Сколько времени в первый месяц после родов достаточно уделять физическим упражнениям?

Выберите один ответ:

- А. 5-10 мин.;
- В. 15-20 мин.
- С. 10-15 мин.;

Вопрос 2
Пока нет ответа
Балл: 1,0
Отметить вопрос
Редактировать вопрос

Во время выполнения физических упражнений дыхание должно быть...

Выберите один ответ:

- А. быстрым.
- В. ровным;
- С. спокойным;

Вопрос 3
Пока нет ответа
Балл: 1,0

Кто впервые предложил физические упражнения для беременных женщин?

Выберите один ответ:

- А. С. А. Флоренс;

Тестовые задания раздела самостоятельных занятий студенток с различными триместрами беременности в рамках учебной программы «Школа будущей мамы»

Школа будущей мамы

В начало ► ШБМ ► Общее ► Основы подготовки беременных студенток к родам ► Просмотр

Навигация по тесту

Дина Венскович

1 2 3 4 5 6 7
8 9 10

Закончить попытку...

Начать новый просмотр

Настройки

- Управление тестом
 - Редактировать настройки
 - Переопределение групп
 - Переопределение пользователей
 - Редактировать тест

Вопрос 1
Пока нет ответа
Балл: 1,0
Отметить вопрос
Редактировать вопрос

Какие бывают методы обезболивания при родах?

Выберите один ответ:

- А. Медикаментозные, немедикаментозные, эпидуральная анестезия
- В. Эпидуральная анестезия, регионарная акальгезия
- С. Немедикаментозные, эпидуральная анестезия, регионарная акальгезия

Вопрос 2
Пока нет ответа
Балл: 1,0
Отметить вопрос
Редактировать вопрос

Какой тип дыхания используют при малоболезненных схватках?

Выберите один ответ:

- А. Медленный 1:2
- В. Средний 2:2
- С. Быстрый 3:2

Вопрос 3
Пока нет ответа
Балл: 1,0

Сколько триместров беременности существует?

Выберите один ответ:

- А. 3

Научное издание

ВЕНСКОВИЧ Дина Александровна

**«ШКОЛА БУДУЩЕЙ МАМЫ»
КАК ИННОВАЦИОННАЯ ФОРМА ОРГАНИЗАЦИИ ЗАНЯТИЙ
ПО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЕ «ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА»**

Монография

Технический редактор

Г.В. Разбоева

Корректор

А.Н. Фенченко

Компьютерный дизайн

Е.В. Крайло

Подписано в печать 11.05.2020. Формат 60x84¹/₁₆. Бумага офсетная.

Усл. печ. л. 10,82. Уч.-изд. л. 9,62. Тираж 100 экз. Заказ 56.

Издатель и полиграфическое исполнение – учреждение образования

«Витебский государственный университет имени П.М. Машерова».

Свидетельство о государственной регистрации в качестве издателя,
изготовителя, распространителя печатных изданий

№ 1/255 от 31.03.2014.

Отпечатано на ризографе учреждения образования

«Витебский государственный университет имени П.М. Машерова».

210038, г. Витебск, Московский проспект, 33.