

выкидыш отмечен у 17,3 %, внематочная беременность - у 15,1%, искусственный аборт - у 26,4%. Срок беременности при первом осмотре врачом женской консультации до 12 недель - у 83,1 %, в сроке 13-23 недели – 10,2 %, не состояли на учете - 4,6%.

Практически у каждой второй (47,3%) среди всех исследуемых родильниц имелась 2 группа крови, у 23,4% - 1 группа крови, 3-я – у 19,9% и 4-я - у 9,4%; при этом с Rh+ 84,0%, Rh- 16,0 %.

Экстрагенитальную патологию во время беременности имели 61,3%. Среди них преобладала следующая патология: вирусная инфекция, пиелонефрит, анемия, гиперплазия щитовидной железы. У исследуемого контингента беременность протекала с осложнениями у 56,3%. Причем среди них регистрировалось многоводие у 8,3%, токсикоз- у 22,4 %, угроза выкидыша- у 39,3 %, анемия – у 23,5 %. Проводилось лечение по этому поводу только у 62,7% беременных.

Таким образом, при разработке мероприятий по сохранению и укреплению репродуктивного здоровья женщин необходимо предусматривать разделы по охране прегравидарного здоровья, профилактике, ранней диагностике и лечению гинекологических и экстрагенитальных заболеваний у женщин, искоренению основных факторов, отрицательно влияющих на течение беременности.

## **СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ МЕХАНИЗМОВ ФОРМИРОВАНИЯ ИТОГОВОГО БАЛЛА ПРИ КОМПЬЮТЕРНОМ ТЕСТИРОВАНИИ**

**Кожевникова А. А., Придыбайло О. И., Клинецвич А. С.**

Гродненский государственный медицинский университет, Беларусь

Кафедра медицинской и биологической физики

Научный руководитель – к. ф.-м. н., доцент С.И. Клинецвич

В теории тестирования в настоящее время существуют два подхода к интерпретации результатов тестирования. Первый подход сложился в рамках классической тестологии, второй получил развитие в так называемой теории моделирования и параметризации

педагогических тестов (Item Response Theory - IRT). Оба подхода, при имеющемся различии в исходных постулатах оценки достижений, имеют одно общее начало – для формирования обоснованной и объективной оценки используются строгие и выверенные математические (статистические) модели педагогических измерений.

В результате исследования нами массовых (рекламируемых и применяемых) компьютерных сред для тестирования можно сделать заключение, что время реализации таких статистических алгоритмов для оценки тестирования еще не наступило. В большинстве распространенных программных сред применяется достаточно простая схема образования оценки, которая не учитывает сложности или легкости тестовых заданий. В основном применяются два подхода (вариант b1 - учет соотношения правильных/неправильных ответов и вариант b3 – без учета такого соотношения; для сравнения нами предложен третий вариант – b2) в образовании оценки с использованием 100-балльной шкалы:

$$1) \quad b1 = \left[ \frac{X_1}{Y_1} - \frac{X_0}{Y_0} \right] \cdot 100; \quad 2) \quad b3 = \left[ \frac{X_1}{Y_1} \right] \cdot 100 \quad . \quad b2 = \left[ \frac{X_1}{Y_1} \cdot \frac{1}{\frac{X_0}{Y_0} + 1} \right] \cdot 100, \quad (1)$$

здесь X и Y обозначают, соответственно, суммарное количество выбранных вариантов ответов и общее количество ответов в тесте; индексы 0 и 1 – неправильные и правильные варианты ответов.

Для сравнения вариантов B1, B2 и B3 итоговые баллы путем введения параметров  $\xi$ ,  $\eta$  и  $\theta$  трансформированы в функции f1, f2 и f3:

$$f_1 = \frac{\theta - \xi\eta}{\eta \cdot (1 - \eta)}, \quad f_2 = \frac{1 - \eta}{1 + \xi - \theta - \eta} \cdot \frac{\theta}{\eta}, \quad f_3 = \frac{\theta}{\eta}, \quad (2)$$

$$\text{где } \xi = \frac{X}{Y}, \quad \eta = \frac{Y_1}{Y}, \quad \theta = \frac{X_1}{Y}, \quad X = X_0 + X_1, \quad Y = Y_0 + Y_1 \quad . \quad (3)$$

Исследование функций (3) проводилось в среде математического автоматизирования проектирования (программный пакет MathCad, v. 12.0, фирмы MathSoft Inc.).

В результате нами установлено следующее:

1. вариант b1 при учете соотношения правильных/неправильных выбранных ответов приводит в некоторых случаях к отрицательным значениям балла, что может привести к затруднению интерпретации и представляет собой достаточно жесткую схему оценки;

2. вариант b3 не учитывает ошибочных ответов и представляет собой достаточно примитивную схему образования итоговой оценки с явно завышенным итоговым баллом;

3. вариант b2, обладая преимуществами схемы b1, не имеет ее основного недостатка – отрицательного балла, позволяет более объективно оценивать результаты тестирования.

Общий вывод – схема b2 формирования итогового балла достижений более гибкая, более корректная и более объективная по сравнению с другими схемами, рассматриваемыми в данной работе, и может быть рекомендована для практической реализации в компьютерных тестирующих средах.

## **СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ ВАРИАНТОВ ЛЕЧЕНИЯ И РЕАБИЛИТАЦИИ ПАЦИЕНТОВ С ЛАТЕРАЛЬНЫМИ ПЕРЕЛОМАМИ БЕДРЕННОЙ КОСТИ**

**Козодой Р.П., Волосюк А.Н.**

Гродненский государственный медицинский университет, Беларусь

Кафедра травматологии, ортопедии и ВПХ

Научный руководитель — к.м.н., ассистент Д.Б. Карев

С ростом населения пожилого и старческого возраста увеличивается количество пациентов с переломами проксимального отдела бедренной кости (ППОБК), т.к., по данным литературы 70-75% травмы данной локализации отмечаются у лиц указанных возрастных групп. Особенности этого контингента людей, анатомо-функциональные характеристики проксимального отдела бедренной кости и тазобедренного сустава, а также многочисленные осложнения