

4. ЗАКЛЮЧЕНИЕ

1) В первом классе число детей, имеющих определенные отклонения в состоянии здоровья, было больше в СШ № 5 г. Новополоцка. Однако число учеников, имеющих определенные заболевания к окончанию школы, в спортивном классе ниже – 70,6%, чем в СШ г.п. Ветрино – 76,7%, и в СШ № 14 г. Новополоцка – 73,4%, особенно, по сравнению с профильными лицейскими классами. Число заболевших за время обучения в школе детей в спортивном классе намного ниже (41,2%), чем в профильных классах СШ № 14 (58,8% и 45,5%).

2) К окончанию школы число выпускников с I группой здоровья в средних школах № 14 и № 5 отличается незначительно (31,6% и 29,4%, соответственно), в СШ г.п. Ветрино – 23,3%; со II и III группой здоровья – в спортивном классе ниже, чем в СШ № 14 и СШ г.п. Ветрино.

3) Наиболее распространенными заболеваниями в СШ г.п. Ветрино и СШ № 14 являлись болезни глаза и его придаточного аппарата: миопия слабой степени, которой страдали 53,3% учащихся СШ г.п. Ветрино и 26,6% учеников СШ № 14. Наиболее распространенным заболеванием в СШ № 5 являлась туберкулезная инфекция, которая была обнаружена у 29,4% выпускников. Особенно важно то, что у выпускников спортивного класса, в отличие от учащихся СШ г.п. Ветрино и СШ № 14, не обнаружены болезни системы кровообращения, а также психические расстройства и расстройства поведения.

4) Наше исследование подтверждает литературные данные о том, что учащиеся-спортсмены отличаются от своих сверстников по показателям физического развития

Таким образом, проведенными на данном этапе исследованиями значительных различий в состоянии здоровья выпускников данных школ обнаружено не было. Хотя уровень заболеваемости у учащихся спортивного класса несколько ниже, чем у выпускников СШ № 14 и СШ г.п. Ветрино, что, очевидно, связано с более высоким уровнем их двигательной активности, особенно, по сравнению с таковым у учащихся профильных классов.

Литература

1. Вишневецкая, С.В. Изучение динамики состояния здоровья учащихся спортивного класса / С. В. Вишневецкая // Труды молодых специалистов Полоцкого государственного университета. – 2012. – Вып. 59. – С. 128 – 131.
2. Рязнина, М.Ф. Здоровье детей в образовательных учреждениях. Организация и контроль / Под ред. М. Ф. Рязниной, В. Г. Молочного. – Ростов н/Д.: Феникс, 2005. – 376 с.
3. Вишневецкая, С.В. Двигательная активность и состояние здоровья школьников / С. В. Вишневецкая // Труды молодых специалистов Полоцкого государственного университета. – 2012. – Вып. 59. С. 132 – 135.
4. Апрасюхина, Н.И. Динамика состояния здоровья школьников / Н. И. Априасюхина, Д. Е. Денисов // Вестник Полоцкого государственного университета. – 2010. – № 5. – С. 136 – 141.

©ГрГУим.Я.Купалы

МОДЕЛИРОВАНИЕ ВЗАИМОСВЯЗИ УСПЕШНОСТИ ОБУЧЕНИЯ СТУДЕНТОВ В УНИВЕРСИТЕТЕ И УРОВНЯ ИХ ДОВУЗОВСКОЙ ПОДГОТОВКИ. ПОСТРОЕНИЕ МЕТОДИКИ РАНЖИРОВАНИЯ СТУДЕНТОВ

М.В. КАМЫНА, В.И. ЛЯЛИКОВА

In the work the interrelation of results of the centralized testing and success of studying of students in the university is analysed. By the means of the methods of the applied statistics the rating of students by results of examinations is constructed. Training courses are sorted by extent of their influence on a rating. Classification of students by uniform value of a rating is carried out. The interrelation of the offered algorithm of ranging with an average grade and progress median is investigated

Ключевые слова: качество обучения, рейтинг успешности обучения

Главным резервом научно-инновационной сферы Беларуси является студенческая научная молодежь. Успешность обучения имеет большое значение для качества подготовки студентов, кроме того, является ключевым показателем в рамках каждого учреждения образования. Для правильной организации учебного процесса необходимо постоянно контролировать и анализировать этот показатель, а также строить прогноз на будущие периоды. Повышение успешности обучения говорит о качестве образования, в свою очередь, повышение качества образования составляет приоритетное направление развития образования в нашей стране.

Проведение исследования такой категории как успешность обучения возможно с помощью методов математической статистики на основе данных вступительных испытаний и экзаменационных оценок в вузе. Использование факторного анализа позволяет выделить группы взаимосвязанных показателей (тестов ЦТ, балла аттестата и экзаменационных оценок в вузе), отсортировать курсы по их значимости для обучения, увидеть системность в учебе. Кластерный и дисперсионный анализ позволяет дать математическое обоснование числа групп студентов, однородных по успеваемости.

Исследование проведено по данным вступительных испытаний и экзаменационных оценок студентов факультета экономики и управления ГрГУ имени Я.Купалы набора 2008-2010 годов. В результате были получены следующие выводы:

- отчисленные студенты после первого курса имели достоверно более низкие результаты вступительных испытаний, для успешного обучения в вузе нужно иметь не менее 30 баллов по тестам;
- средний балл аттестата наиболее тесно связан с успеваемостью студентов на первом курсе, следовательно, его необходимо учитывать во время вступительной комиссии;
- тест по математике оказался тесно связанным с вузовскими оценками у студентов набора 2008 года, менее тесная связь обнаружена в 2010 году, эта связь отсутствовала у студентов набора 2009 года;
- тесная связь теста по родному языку и обучением в ВУЗе имела только в 2008 году, в 2009 и 2010 году эта связь оказалась значительно слабее;
- тест по иностранному языку не имеет тесной связи с оценками ВУЗа, следовательно, не является надежным фильтром способных абитуриентов;
- анализ взаимосвязи рейтинга студентов при обучении в университете и баллов централизованного тестирования показал, что около 50% вариации рейтинга студентов при обучении на первом курсе обусловлено вариацией баллов централизованного тестирования;
- показано, что наибольшее различие в оценках имеется по таким предметам, как микроэкономика, политология, высшая математика, экономическая теория и иностранный язык, следовательно, микроэкономика, высшая математика и экономическая теория составляют основу экономических специальностей;
- низкая успеваемость по политологии и философии, возможно, может быть преодолена, если переместить изучение этих дисциплин с первого курса на четвертый.

©БГУ

ПЕРСПЕКТИВЫ ПРИМЕНЕНИЯ ЧЕТЫРЕХМЕРНОЙ ПСИХОФИЗИЧЕСКОЙ МОДЕЛИ РЕАЛЬНОСТИ В ОБЩЕЙ ПСИХОЛОГИИ

А.О. КАРАСЕВИЧ, В.А. ПОЛИКАРПОВ

The article describes Four-dimensional Psychophysical Model of Reality in the context of general psychology. Considered the general structure of the Model and determined priority areas in its development. The described model is a promising new approach for integrating and arrangement the world's psychological knowledge. By using a model can combine the detailed description of the dynamic of the psyche, the organism of the individual and his behavior, as well as the objective and social external world. The model can help to unite of scientific knowledge and practical potential of the basic psychological paradigms, creating new promising theories

Ключевые слова: четырехмерная психофизическая модель реальности, динамическая модель психики, общая психология, психика

Четырехмерная психофизическая модель реальности представляет собой модели предназначенных для изучения моментов деятельности индивида и сопряженного с ними временного отрезка динамики поведения и психики с учетом местонахождения индивида в пространстве, то есть четырехмерная психофизическая модель реальности состоит из динамической модели психики, каждый изучаемый поперечный срез которой имеет обозначение своего временного и пространственного положения, соответствующее положению субъекта в пространстве-времени, также изучаемые моменты деятельности моделируются с помощью моделей-сфер, слои которых соответствуют слоям динамической модели психики. Разумеется, модель может быть дополнена демонстрацией динамики физиологических процессов индивида (в частности, процессов нервной системы) с помощью введения дополнительных рисунков и видео. Кроме того, можно подробно моделировать окружающую индивида физическую реальность, что очень важно, к примеру, для моделирования полевого поведения. В целом, с помощью четырехмерной психофизической модели реальности возможна демонстрация поведения и внутреннего мира многих субъектов и их динамики – с учетом социального окружения, предметного и природного мира. Любой временной фрагмент деятельности и психики при помощи модели можно будет разобрать очень подробно с точки зрения любой парадигмы или эклектично – разобрать не только структуру деятельности, но также ее причины и детерминанты. Психофизическая проблема решается в пользу психофизического единства [1, с. 25]. Однако с помощью модели можно продемонстрировать любое решение психофизической проблемы.

Нами была проведена работа по моделированию знания общей психологии. Смоделированы: общая структура приема информации; участие физического, физиологического и психического процессов в возникновении ощущения на примере зрительного ощущения; классификация ощущений; про-