

ТЕХНОЛОГИЯ РАЗРАБОТКИ ПРОГРАММ РАЗВИТИЯ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ И СПОРТА В МУНИЦИПАЛЬНОМ ОБРАЗОВАНИИ

*Геннадий Викторович Корсаков, аспирант,
Сергей Викторович Галицын, кандидат педагогических наук, доцент,
ФГОУ ВПО «Дальневосточная государственная академия
физической культуры»,
г. Хабаровск*

Аннотация

В статье сформулированы основные положения технологии разработки комплексных программ развития физической культуры и спорта в муниципальном образовании

Ключевые слова: комплексная программа, физическая культура, муниципальное образование.

TECHNOLOGY OF DEVELOPMENT PROGRAMS OF PHYSICAL EDUCATION AND SPORT MUNICIPAL EDUCATION

*Gennady Viktorovich Korsakov, post-graduate student,
Sergey Viktorovich Galitsyn, candidate of pedagogical sciences, senior lecturer,
Far East State Academy of Physical Education,
Khabarovsk*

Abstract

Main positions of elaborating technology of complex programs of physical education and sport at municipal education have been formulated.

Key words: complex program, physical training, municipal formation.

В настоящее время в Российской Федерации стратегически важное место занимает процесс совершенствования муниципальных систем управления в сфере физической культуры и спорта. Сложившиеся условия функционирования системы на местном уровне отличаются своим разнообразием управленческих подходов, появлением различных систем менеджмента, что обусловлено продолжением реформирования системы управления отраслью, разработкой нормативно-правовой базы, поиском источников финансирования, кадрового обеспечения, развития инфраструктуры.

Современные условия не всегда позволяют рассчитывать на значительные вложения в развитие отрасли «Физическая культура и спорт». Поэтому актуальной становится задача наиболее эффективного использования имеющихся ресурсов через реализацию известных принципов планирования (принцип научности, оптимизации, сбалансированности и пр.) на основе системного подхода и широкого использования методов прогнозирования.

Повысить эффективность управленческой деятельности возможно путем технологизации данного процесса с использованием автоматизированных методов прогнозирования и моделирования.

Технология разработки программ развития физической культуры и спорта в муниципальном образовании представлена на рис. 1.

На первом этапе (информационно-контрольный блок) с целью сбора, хранения и обработки информации о состоянии системы и ее компонентов проводится мониторинг по определенным направлениям.

Основные задачи мониторинга состоят в обеспечении системы управления физической культурой и спортом своевременной и достоверной информацией, позволяющей оценить показатели состояния, выявить причины изменения этих показателей и оценить последствия таких изменений.

Собранная информация об объекте обрабатывается в экспертном блоке, состоящем из аналитического и прогностического модулей.

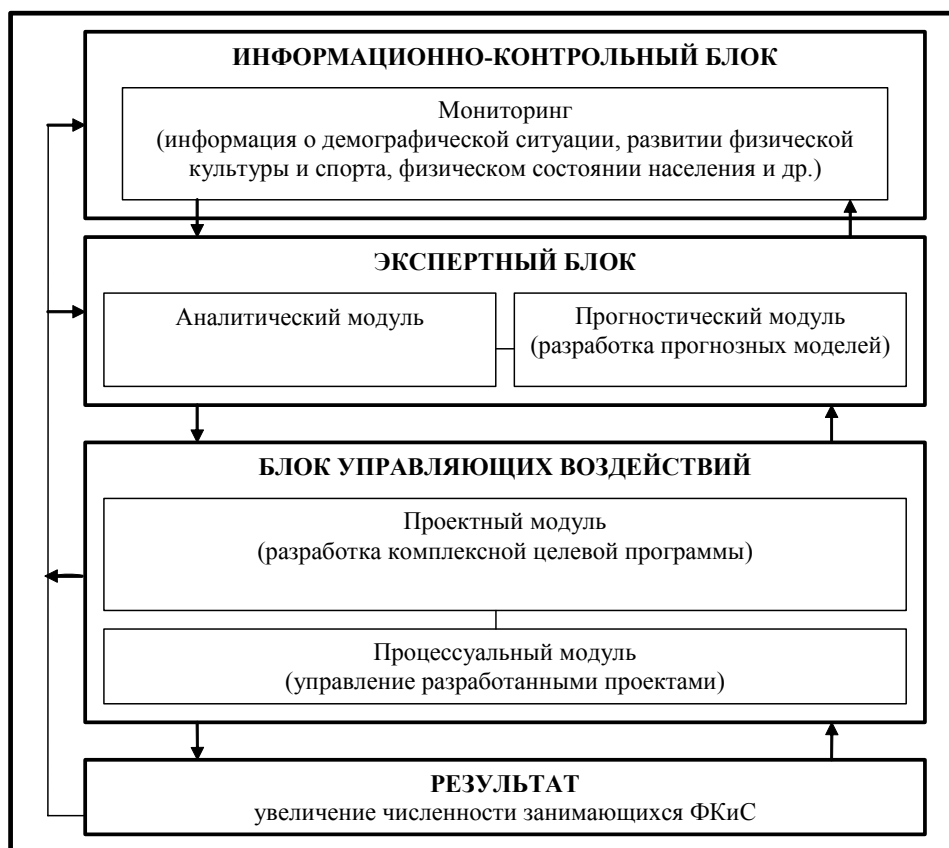


Рис. 1. Структурная схема технологии разработки программ развития физической культуры и спорта в муниципальном образовании

В аналитическом модуле оценивается состояние объекта методом сравнительного анализа полученных показателей с нормативными требованиями.

Демографическая ситуация, кадровое, материально-техническое и финансовое обеспечение отрасли, а также физкультурно-спортивная работа изучались по динамике соответствующих показателей.

В представленной технологии прогностический модуль является ключевым звеном, поскольку именно на этом этапе разрабатываются прогнозные модели развития системы.

Сущность использования прогнозных моделей в управлении процессом состоит в том, чтобы из множества возможных вариантов выбрать наилучший (оптимальный) по принятому критерию в данных условиях.

Прогнозная модель является формализованной научной абстракцией, описывающей процесс функционирования системы на всех ее этапах.

При помощи таких моделей можно рассчитывать (определять) оптимальные значения параметров (факторов) целевой функции конкретного технологического процесса.

Построение моделей развития системы осуществлялось нами посредством аналитических компьютерных программ «NeuroPro 0.25, Deductor» (нейронные сети).

Алгоритм разработки прогнозных моделей увеличения численности занимающихся физической культурой и спортом представлен на рис. 2.

Вначале в нейросеть для ее обучения вводились результаты статистической отчетности о состоянии физической культуры и спорта в муниципальном образовании. Далее уже в обученную нейросеть вводились новые данные, и определялся прогнозируемый результат, а также выявлялась значимость всех исследуемых факторов, оказывающих воздействие на конечный результат. В данном случае результатом всех дейст-

вий должен быть показатель численности занимающихся физической культурой и спортом.

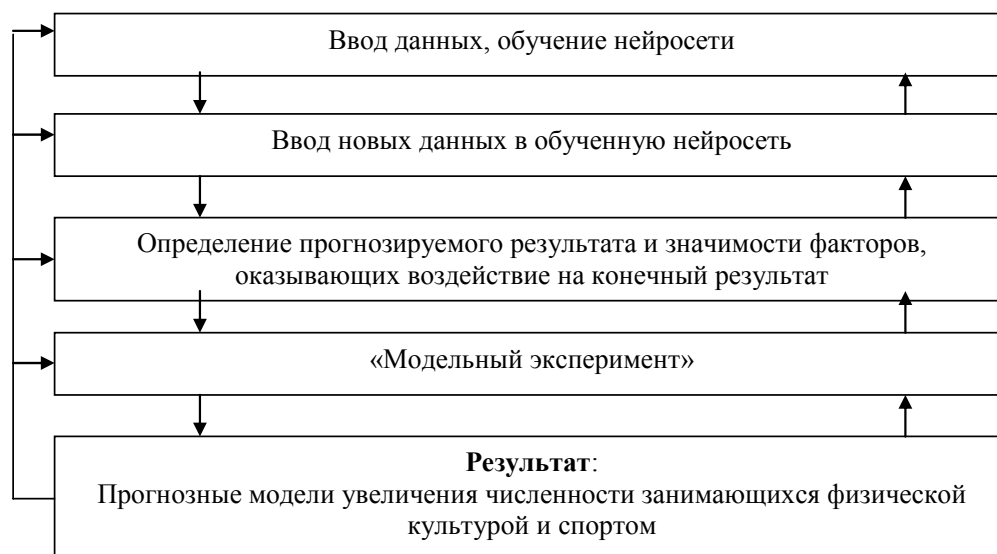


Рис. 2. Алгоритм разработки прогнозных моделей увеличения численности занимающихся физической культурой и спортом

В процессе «модельного эксперимента» разрабатывались прогнозные модели увеличения численности занимающихся физической культурой и спортом. Прогнозировалась следующая ситуация: при каких значениях входных параметров будет максимально достигнут конечный показатель (выходной параметр). Тем самым выявлялся минимум параметров, на которые необходимо оказать целенаправленное воздействие, и определялась величина изменения конкретного показателя в процентах. В ходе анализа и экспертного обсуждения результатов прогнозного моделирования принималось решение о готовности моделей к эксплуатации или их коррекции.

Конечным результатом представленного алгоритма являются прогнозные модели развития увеличения численности занимающихся физической культурой и спортом в муниципальном образовании, которые разрабатывались на каждый год.

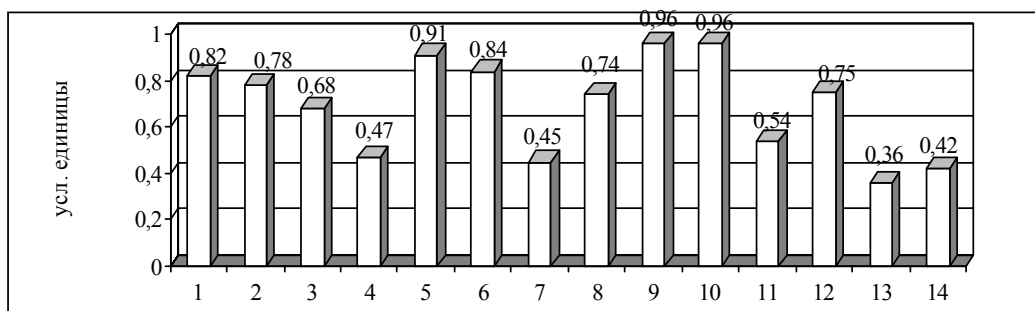
С помощью экспертов (административных работников, специалистов по физической культуре и спорту) были определены основные показатели, влияющие на численность занимающихся физической культурой и спортом (всего 16).

В ходе нейросетевого анализа была определена значимость факторов, оказывающих воздействие на конечный результат (численность занимающихся ФКиС) (рис. 3).

Выявлено, что наиболее значимыми (0,8-1,0) являются 5 факторов: количество участников физкультурно-спортивных мероприятий; количество спортивных сооружений; численность занимающихся физической культурой и спортом в учебных заведениях; численность занимающихся в спортивных школах; общая численность населения муниципального образования.

Средние по значимости (0,5-0,79) 4 фактора: численность детского населения (0-17 лет); численность занимающихся физической культурой и спортом по месту жительства; численность населения с доходами выше прожиточного минимума; численность физкультурных кадров.

Менее значимыми определены 7 факторов: численность населения с доходами ниже прожиточного минимума; число зарегистрированных преступлений; число спортсменов, завоевавших призовые места на соревнованиях; число спортсменов, входящих в состав сборных команд области; численность занимающихся физической культурой и спортом на предприятиях; объем финансирования отрасли; заболеваемость населения (число случаев).



Условные обозначения: 1 - общая численность населения муниципального образования; 2 - численность детского населения (0-17 лет); 3 - численность населения с доходами выше прожиточного минимума; 4 - численность населения с доходами ниже прожиточного минимума; 5 - численность занимающихся физической культурой и спортом в учебных заведениях; 6 - численность занимающихся в спортивных школах; 7 - численность занимающихся физической культурой и спортом на предприятиях; 8 - численность занимающихся физической культурой и спортом по месту жительства; 9 - количество участников физкультурно-спортивных мероприятий; 10 - количество спортивных сооружений; 11 - численность физкультурных кадров; 12 - объем финансирования отрасли; 13 - число спортсменов, входящих в состав сборных команд области; 14 - число спортсменов, завоевавших призовые места на соревнованиях

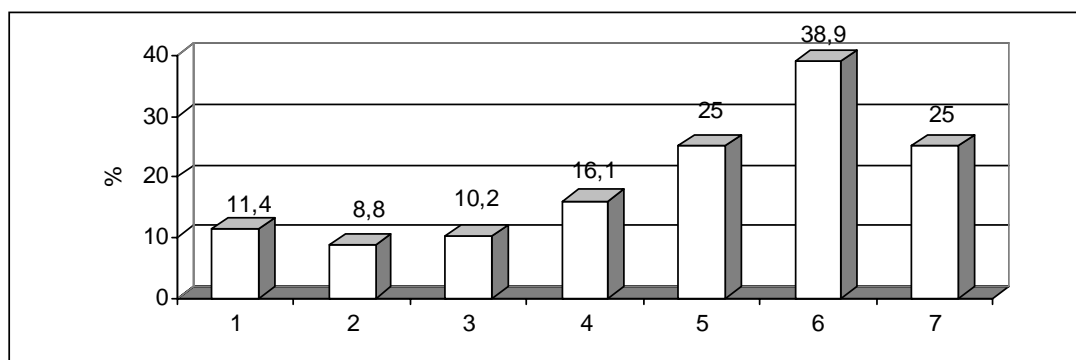
Рис. 3. Значимость показателей, оказывающих воздействие на «численность занимающихся ФКиС» в муниципальном образовании

Объясняя такую расстановку показателей, отметим, что их значимость во многом зависит от их стабильности (например, количество проводимых физкультурно-спортивных мероприятий и др.). Большая вариативность изменения приводит к снижению величины их влияния. Например, от показателя «объем финансирования отрасли» зависит вся деятельность системы, и, казалось бы, он должен быть ключевым, однако, экономическая нестабильность, особенно на валютном рынке, оказывает на него существенное воздействие. То же самое можно отметить в отношении других показателей.

Таким образом, для «модельного эксперимента» подходит девять параметров, имеющих высокое и среднее значение. Однако среди них есть такие показатели, на которые мы не можем оказать прямое воздействие: общая численность населения муниципального образования; численность детского населения (0-17 лет); численность населения с доходами выше прожиточного минимума. Поэтому их необходимо исключить. В итоге остаются следующие шесть параметров: количество участников физкультурно-спортивных мероприятий; количество спортивных сооружений; численность занимающихся физической культурой и спортом в учебных заведениях; численность занимающихся в спортивных школах; численность занимающихся физической культурой и спортом по месту жительства; численность физкультурных кадров.

В результате «модельного эксперимента» определено (рис. 4), что в 2005 году необходимо было увеличить, прежде всего, численность физкультурных кадров (на 38,9%), количество спортивных сооружений (на 25,0%), объем финансирования (на 25,0%), количество участников физкультурно-спортивных мероприятий (на 16,1%) и др.

Спроектировав прогнозную модель на первый год (экспертный блок технологии), затем мы разработали программу развития физической культуры и спорта в муниципальном образовании и провели работу по ее реализации (блок управляющих воздействий). В конце этапа осуществлялся контроль, и, исходя из полученных результатов, далее разрабатывалась прогнозная модель на второй год и осуществлялась те же технологические операции.



Условные обозначения: 1 - численность занимающихся физической культурой и спортом в учебных заведениях; 2 - численность занимающихся в спортивных школах; 3 - численность занимающихся физической культурой и спортом по месту жительства; 4 - количество участников физкультурно-спортивных мероприятий; 5 - количество спортивных сооружений; 6 - численность физкультурных кадров; 7 - объем финансирования отрасли

Рис. 4. Прогнозная модель увеличения численности занимающихся физической культурой и спортом в муниципальном образовании на 2009 год

Таким образом, поэтапное планирование и контроль в сочетании с методами прогнозирования и моделирования позволяет повысить эффективность всего технологического процесса и с высокой степенью вероятности достигнуть запланированного результата.

КОМПЛЕКСНАЯ ОЦЕНКА ТЕХНИКО-ФИЗИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВЛЕННОСТИ В ПРЫЖКАХ С ШЕСТОМ С ПОМОЩЬЮ МУЛЬТИПЛИКАТИВНОГО МЕТОДА

*Виктор Петрович Косихин, кандидат педагогических наук, доцент,
Ульяновский государственный педагогический университет имени И.Н. Ульянова
(УлГПУ)*

Аннотация

Эффективность тренировочного процесса во многом зависит от правильно организованного контроля за ходом подготовки спортсменов. Одним из методов такого контроля может стать мультипликативный метод, предусматривающий оценку технического мастерства по степени реализации двигательного потенциала спортсмена в соревновательном упражнении.

Ключевые слова: техническая подготовленность, физическая подготовленность, прыжки с шестом, мультипликативный метод.

COMPLEX ASSESMENT OF TECHNICO-PHYSICAL PREPAREDNESS IN POLEVAULTING WITH THE HELP OF MULTIPLICATIVE METHOD

*Viktor Petrovich Kosikhin, candidate of pedagogical sciences, senior lecturer,
Ulyanovsk State Pedagogical University*

Abstract

The efficiency of the training process depends a lot on correctly organized control of training vaulters. One of the methods of such control can be the multiplicative method providing for assessment of technical skill by degree implementing motor potential of vaulters in competitive exercises.

Key words: technical, physical readiness, pole vaulting, a multiplicative method.

ВВЕДЕНИЕ

Одним из основных направлений совершенствования спортивной подготовки в современном спорте высших достижений является совершенствование управления тренировочным процессом на основе объективизации знаний о структуре соревнова-