

Основное внимание в маркетинговых исследованиях сосредоточено на рыночных направлениях: оценка развития рынка, изучение поведения покупателей, оценка деятельности оппонентов, поставщиков, формирование цен, реализация продажи продукции.

Основные позиции, которые следует соблюдать при проведении маркетинговых исследований – систематичность, целостность, четкость, расчетливость, периодичность, продуктивность, четкость, скрупулезность.

Основные этапы проведения маркетингового исследования:

- 1) указание проблемы;
- 2) постановка задач исследования;
- 3) отбор способов проведения исследования;
- 4) выбор получения требуемой информации;
- 5) принятие сведений;
- 6) изучение полученных данных;
- 7) формирование итогов;
- 8) утверждение результатов исследования.

Способами получения информации являются:

- опрос – сбор информации, при котором происходит устное или письменное взаимодействие с опрашиваемыми лицами;
- наблюдение – восприятие объекта с целью получения информации;
- эксперимент – изучение влияния факторов посредством их поочередной замены;
- имитационное моделирование – метод с использованием заготовленной математической модели;
- метод экспертных оценок – процедуры, нацеленные на получение обработанной информации и рекомендации.

Таким образом, маркетинговые исследования играют важную роль в усовершенствовании работы предприятия. Выбор способов исследования зависит от целей, которые ставит предприятие перед собой.

УДК 796.022

## **УСТРОЙСТВО ДЛЯ СОВЕРШЕНСТВОВАНИЯ СИЛОВОЙ ВЫНОСЛИВОСТИ ПЛОВЦОВ**

Студент гр. 11904114 Бусел К. О.

Кандидат пед. наук, доцент Васюк В. Е.

Белорусский национальный технический университет

Рассмотрена процедура проведения организационных мероприятий по подготовке производства новой продукции в филиале БНТУ «Политехник». В качестве объекта изделия выбрано устройство для тренировки пловцов (рисунок).



Устройство предназначено для развития и совершенствования силовой выносливости пловцов при выполнении гребковых движений. Тренировать спортсмена возможно путем воздействия на определенную группу мышц плечевого пояса и туловища (ромбовидная и трапециевидная мышцы спины, обеспечивающие движения лопаток). Данная кон-

струкция может использоваться в тренировочном процессе пловцов. Для соблюдения пропорций выбраны габаритные размеры – длина:  $2103 \pm 2$  мм, ширина:  $1520 \pm 2$  мм, высота:  $1007 \pm 2$  мм.

Целью работы является обоснование организации подготовки производства по изготовлению устройства для совершенствования силовой выносливости пловцов.

Дана характеристика предприятию и объекту изделия. Проведено маркетинговое исследование рынка. Разработана схема конструктивного членения. В качестве сборочных единиц устройства выбраны опорная рама и передаточный механизм. Разработан технологический процесс по изготовлению каждой сборочной единицы. Рассчитаны затраты на приобретение материалов. С использованием САПР SolidWork разработаны рабочие чертежи деталей, чертеж твердотельной модели устройства, сборочный чертеж устройства, сборочный чертеж передаточного механизма, проведено исследование опорной рамы.

УДК 388.45

## **СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ МЕТОДОВ УПРАВЛЕНИЯ ПЕРСОНАЛОМ ПРЕДПРИЯТИЯ**

Студент гр. 111902116 Вавулова П. М.

Ст. преподаватель Третьякова Е. С.

Белорусский национальный технический университет

Система управления персоналом представляет собой совокупность приёмов, методов, технологий организации работы с персоналом. Усовершенствование данной системы стоит рассматривать со стороны её подсистем. Выделяют следующие подсистемы управления персоналом: подсистема общего и линейного управления кадрами; подсистема учёта персонала; подсистема управления организационными отношениями; подсистема по управлению развитием кадров; подсистема управления социальным развитием и правовой деятельностью в сфере трудовых отношений.

Совершенствование подсистемы общего и линейного управления кадрами заключается в улучшении управления кадровыми процессами в