

**МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ**  
**МОГИЛЕВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ**  
**имени А. А. КУЛЕШОВА**

**ПРОБЛЕМЫ  
УСТОЙЧИВОГО РАЗВИТИЯ РЕГИОНОВ  
РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ  
И СОПРЕДЕЛЬНЫХ СТРАН**

**СБОРНИК МАТЕРИАЛОВ  
X МЕЖДУНАРОДНОЙ НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКОЙ  
КОНФЕРЕНЦИИ**

**13–14 мая 2021 г.**



**Могилев**

**МГУ имени А. А. Кулешова**

**2021**

УДК 332.14(476)(082)

ББК 65.9(4Беи)

П78

*Печатается по решению редакционно-издательского совета  
МГУ имени А. А. Кулешова*

**Р е ц е н з е н т ы :**

кандидат экономических наук, доцент, заведующий кафедрой «Маркетинг и менеджмент» Белорусско-Российского университета *А. В. Александров*; кандидат экономических наук, доцент, заведующий кафедрой экономики Могилевского филиала ЧУО «БИП – Институт правоведения» *В. В. Мякинькая*; доктор социологических наук, профессор, заведующий кафедрой гуманитарных дисциплин Белорусского государственного университета пищевых и химических технологий *Ю. М. Бубнов*

**Р е д а к ц и о н н ы й с о в е т :**

доктор экономических наук, профессор, проректор по научной работе *Н. В. Маковская*; доктор социологических наук, доцент, профессор кафедры политологии и социологии *Н. Е. Лихачёв*; кандидат экономических наук, доцент, заведующий кафедрой экономики и управления *Е. С. Жесткова*; кандидат экономических наук, заместитель декана по учебной работе факультета экономики и права *Н. А. Осипенко*; кандидат экономических наук, доцент кафедры экономики и управления *Т. Ф. Балашова*; кандидат политических наук, доцент, декан факультета экономики и права *Д. А. Роговцов*; кандидат социологических наук, доцент, заведующий кафедрой политологии и социологии *С. Н. Лихачёва*; кандидат физико-математических наук, доцент, декан факультета математики и естествознания *Н. В. Сакович*; кандидат педагогических наук, доцент, доцент кафедры общей физики *Е. Н. Пархоменко*; кандидат юридических наук, доцент, заведующий кафедрой юриспруденции *Н. В. Пантелеева*; кандидат юридических наук, доцент, доцент кафедры юриспруденции *Л. Ф. Лазутина*; кандидат юридических наук, доцент, доцент кафедры юриспруденции *А. Ф. Свиб*; кандидат технических наук, доцент, заведующий кафедрой естествознания *В. А. Седакова*

**Проблемы устойчивого развития регионов Республики  
П78 Беларусь и сопредельных стран : сб. материалов X Междунар.  
науч.-практ. конф., 13–14 мая 2021 г., г. Могилев / под ред. Н. В. Ма-  
ковской. – Могилев : МГУ имени А. А. Кулешова, 2021. – 428 с. : ил.**

**ISBN 978-985-568-867-0**

В сборник вошли материалы, представленные на X Международной научно-практической конференции «Проблемы устойчивого развития регионов Республики Беларусь и сопредельных стран».

**УДК 332.14(476)(082)**

**ББК 65.9(4Беи)**

**ISBN 978-985-568-867-0**

© Коллектив авторов, 2021

© Оформление. МГУ имени А. А. Кулешова, 2021

в области охраны птиц родного края, развития исследовательских и творческих способностей. Длительность тематического проекта создало простор для использования большого разнообразия действий, раскрывающих выбранное содержание: изучение видов птиц, мест их обитания, особенности зимовки разных птиц, рисование (коллективное и индивидуальное, по замыслу, по трафаретам, срисовывание изготовление коллажа), лепку, рассматривание и чтение книг, изготовление книжек-малышек, наблюдение за птицами. В рамках реализации проекта родители обеспечили группу подпиской на журнал «Птушкі і мы», а группа наиболее активных семей включились в организацию «Ахова птушак Бацькаўшчыны» (клуб «Крылаты дазор»). Продукты проекта – это кормушки для птиц и постоянное пополнение их кормом, установленный на участке скворечник, творческие работы детей и понимание значимости природоохранной деятельности.

Таким образом, организация проектов экологической направленности в учреждении дошкольного образования содействует установлению партнерского стиля взаимоотношений детей и взрослых, общественного признания достижений каждого, выводит воспитанников к освоению окружающего мира за пределы помещения группы, содействует повышению качества экологического образования и просвещения родителей в данном направлении. Наши дела – лишь маленькие шаги к реализации глобальных целей устойчивого развития, но благодаря им, мы сохраняем природное наследие нашей страны, повышаем свой вклад в дело охраны окружающей природной среды, формируем экологическую культуру дошкольников, создаём условия для воспитания у них ответственности и активной гражданской позиции.

#### **Список литературы**

1. Кодекс Республики Беларусь об образовании. – Минск: Нац. Центр правовой информации. Республики Беларусь, 2011. – 400 с.
2. Учебная программа дошкольного образования. – Минск : Наци. Ин-т образования, 2019.

УДК 373

## **ПРОФИЛЬНАЯ ПОДГОТОВКА В КОНЦЕПЦИИ НЕПРЕРЫВНОГО ФИЗИКО-МАТЕМАТИЧЕСКОГО ОБРАЗОВАНИЯ**

**Близнец Светлана Степановна**

учитель математики государственного учреждения образования  
«Каменичский учебно-педагогический комплекс детский сад-средняя школа»  
(д. Каменичи, Осиповичский район, Могилевская область, Беларусь)

*BliznetsSveta@tut.by*

*Аннотация. Школьное обучение должно быть построено так, чтобы выпускники могли самостоятельно ставить и достигать серьёзных целей, умело реагировать на разные жизненные ситуации. Научная основа профессионально-технической подготов-*

*ки будущих квалифицированных рабочих и специалистов среднего звена во многом определяется прочностью и глубиной знаний естественно-математических предметов, а учебный материал общетехнических предметов является их логическим продолжением, развитием и конкретизацией.*

Школьное обучение должно быть построено так, чтобы выпускники могли самостоятельно ставить и достигать серьёзных целей, умело реагировать на разные жизненные ситуации.

Современному обществу нужны образованные, нравственно-предприимчивые люди, которые могут:

- анализировать свои действия, самостоятельно принимать решения, прогнозируя их возможные последствия;
- отличаться мобильностью;
- быть способными к сотрудничеству;
- обладать чувством ответственности за судьбу страны, ее социально-экономическое процветание.

Современной школе необходимы такие методы обучения, которые:

- формировали бы активную, самостоятельную и инициативную позицию учащихся;
- развивали бы обще-учебные умения и навыки: рефлексивные, самооценочные, исследовательские;
- формировали бы компетенции, которые непосредственно сопряжены с опытом их применения в практической деятельности;
- были бы приоритетно нацелены на развитие познавательного интереса учащихся;
- реализовывали бы принцип связи обучения с жизнью.

«В настоящее время значительно возрастают требования к качеству подготовки выпускников общеобразовательных учреждений, что выражается прежде всего в их способности самостоятельно и осознанно осуществлять выбор будущей профессиональной деятельности, активно включаться в решение задач социально-экономического развития страны. В связи с этим актуализируется проблема совершенствования образовательного процесса на старшей ступени общеобразовательной школы. Ее эффективное решение прежде всего связано с построением содержания образования на основе широкой профильной дифференциации, позволяющей более полно учитывать как интересы и способности обучающихся, так и потребности общества и государства в формировании социально активной и творческой личности гражданина» [1].

В качестве одного из направлений образования выбрано создание условий для введения профильного обучения на третьей ступени общего среднего образования.

Выпускник общеобразовательной школы должен уметь решать практико-ориентированные задачи, используя необходимые математические знания и знание законов физики. Именно они в дальнейшем получают преемственное развитие.

**Физико-математическое образование обуславливает две функции:**

- общобразовательная, результатом осуществления которой является «интеллектуальное воспитание, развитие мышления подрастающего человека, необходимое для свободной и безболезненной адаптации к его условиям жизни в современном обществе» [2];
- специализирующая, связанная с «профессиональной подготовкой учащихся к соответствующим областям деятельности после окончания школы, в том числе и прежде всего к получению высшего образования по соответствующим специальностям» [2].

*Математика* тесно связана с общетехническими предметами. В процессе изучения математики обучающиеся овладевают практическими навыками и приёмами рациональных вычислений, приобретают навыки решения разнообразных задач на построение, необходимых для изучения специальных технических дисциплин. На уроках геометрии школьники развиваются и закрепляются при изучении технического черчения, слесарного дела и технических измерений, материаловедения и т.д. Интересна такая форма работы, как проведение совместных лабораторно-практических работ по математике и физике. Возможна интеграция тем «Объёмы геометрических фигур» в математике и «Определение средней плотности материала на образцах правильной геометрической формы».

Технические дисциплины напрямую связаны с изучением *физики*, которая тесно связана с электротехникой, материаловедением и устройством автомобилей (дорожно-строительных машин, тракторов). Такие понятия физики, как постоянный и переменный ток, проводники и диэлектрики, магнитные свойства вещества, электромагнитная индукция, электропроводность, необходимы при изучении общетехнических предметов.

Огромную роль в обучении физике играют задачи профессиональной направленности. Такие задачи важны не только для профессий и специальностей, для которых физика является профильной. Например, по специальности «Поварское и кондитерское дело» по теме «Количество теплоты» может быть предложена задача: «В пастеризаторе за час нагревается 2 т сливок от 20° до 80°. Какое количество теплоты расходует установка за час, если удельная теплоемкость сливок 3500 Дж/кг\*К?» [3].

По специальности «Техническое обслуживание и ремонт автомобильного транспорта» задача может иметь вид: «Для повышения твердости и прочности стальных изделий применяется их закалка – нагрев до некоторой температуры с последующим быстрым охлаждением. Какое количество теплоты требуется для нагревания стального молотка массой 500 г от 17° до 817°, если удельная теплоемкость стали 460 Дж/кг\*К?» [3].

Одним из путей реализации знаний по физике, приводящим к развитию у ребят интереса к изучаемой дисциплине, являются игры, которые проводятся в

одной из частей урока или в виде уроков – игр. Последние имеют отличительные особенности от традиционных уроков по ряду специфических моментов в подготовке к ним. Чаще всего используются игры – стажировки с имитацией производственного процесса [4].

Таким образом, научная основа профессионально-технической подготовки будущих квалифицированных рабочих и специалистов среднего звена во многом определяется прочностью и глубиной знаний естественно-математических предметов, а учебный материал общетехнических предметов является их логическим продолжением, развитием и конкретизацией.

### **Список литературы**

1. Концепция профильного обучения в учреждениях, обеспечивающих получение общего среднего образования: приказ Министерства образования Республики Беларусь N 893 от 24.09.2004.
2. Дорофеев Г.В., Кузнецова Л.В., Седова Е.А. Профильная школа в концепции школьного математического образования / Г.В. Дорофеев, Л.В. Кузнецова, Е.А. Седова // Эйдос. – 2003.
3. Кабардин О.Ф., Браверман Э.М. Внеклассическая работа по физике / О.Ф. Кабардин, Э.М. Браверман. – М.: Просвещение, 2008.
4. Ланина. 100 игр по физике / Ланина. – М.: Просвещение, 2006.

УДК 373

## **ПЕДАГОГИЧЕСКИЙ МЕНЕДЖМЕНТ КАК ЭФФЕКТИВНОЕ СРЕДСТВО ФОРМИРОВАНИЯ КЛЮЧЕВЫХ КОМПЕТЕНЦИЙ И РАЗВИТИЯ РЕСУРСОВ СОВРЕМЕННОГО ПЕДАГОГА**

**Буйко Наталья Владимировна**

заместитель директора по учебной работе государственного  
учреждения образования «Гимназия № 8 г. Минска», бакалавр образования  
(г. Минск, Беларусь)  
[nvbuiko@gmail.com](mailto:nvbuiko@gmail.com)

*Аннотация. Педагогический менеджмент как система управления профессиональным развитием педагогов осуществляется путем реализации управленческих функций целеполагания, анализа, планирования, организации контроля и регулирования и в масштабе персонификации является эффективным средством формирования ключевых компетентностей и развития ресурсов современного педагога.*

Приоритетной задачей политики государства в области образования является обеспечение высокого качества образования. Происходящая в настоящее время модернизация системы образования изменяет содержание образования. Необходимость адаптации образования к потребностям современного общества обуславливает поиск путей повышения качества образования. Значимой