

Значительное место легкая атлетика занимает в физическом воспитании дошкольников, школьников и студентов. Разновидности бега, прыжков и метаний является составной частью каждого урока и занятия по физической культуре. Важное место упражнениям легкой атлетики отводится также на занятиях в спортивных школьных секциях и в оздоровительных лагерях.

Начиная с 1-го класса во всех последующих классах на уроках физической культуры используются и элементы легкоатлетических упражнений, и виды легкой атлетики в целом.

Используя уроки легкой атлетики, учащийся решает следующие задачи: сохранение и укрепление здоровья; изучение, закрепление и совершенствование техники ходьбы, бега, прыжков и метаний; развитие физических качества: силу, быстроту, координацию, выносливость, гибкость. При этом если у школьников младших и средних классов уроки направлены в основном на освоение техники легкоатлетических видов, то у школьников старших классов основной задачей является развитие физических качеств средствами легкой атлетики.

В процессе обучения в школе учащиеся изучают, закрепляют и совершенствуют технику спортивной ходьбы, бега на короткие и на средние дистанции, прыжков в высоту различными способами, прыжков в длину способом «согнув ноги», метания малого мяча и гранаты. Кроме того, для учащихся определены как уроки, так и физкультурно-оздоровительные мероприятия, которые осуществляются в режиме дня: утренняя гимнастика (до начала учебных занятий), физкультурные минутки (во время уроков), физические упражнения и подвижные игры (на больших переменах), ежедневные физкультурные занятия (в группах продленного дня), занятия легкой атлетикой в спортивных секциях (во внеучебное время), регулярные занятия физическими упражнениями (выполняемые в свободное время).

Все эти урочные и внеурочные формы занятий легкой атлетикой должны не только решать оздоровительные и прикладные задачи, но и способствовать развитию интереса к занятиям физической культурой в целом, прививать у детей и подростков потребность в систематических занятиях физической культурой и спортом.

В учебном пособии «Технология обучения видам легкой атлетики в программе образовательной школы», авторы рассматривают виды легкой атлетики, которые входят в раздел программы по физической культуре для средних общеобразовательных школ, в частности раскрываются техника и методика обучения легкоатлетическим упражнениям, а также задачи, содержание и структура уроков по легкой атлетике.

Материал представленный в пособии затрагивает все звенья СОШ: начальные, средние и старшие классы, где для каждого возрастного

периода решаются конкретные задачи и предлагаются определенные средства обучения подобранные в соответствии с особенностями возраста занимающихся. Представлены типичные ошибки и способы их устранения в процессе обучения техники видов легкой атлетики: ходьбы, видов бега, вертикальных и горизонтальных прыжков, метания малого мяча и гранаты.

Немало важным условием качественного проведения учебных занятий является выбор адекватной физической нагрузки для различных возрастных групп, пола и подготовленности учащихся. В пособии рассматриваются основные параметры физических нагрузок на уроках легкой атлетики и представлена их динамика в зависимости от типа занятий. Другим условием полноценного проведения учебных занятий в школе является организация контроля при занятиях легкоатлетическими упражнениями, а также соблюдение безопасности на занятиях и обеспечение мер предосторожности.

Учебного пособия «Технология обучения видам легкой атлетики в программе образовательной школы» предназначено для студентов ССУЗ и ВУЗ физкультурного профиля, а также учителей и специалистов сферы физической культуры и спорта.

**МАТЕМАТИЧЕСКИЕ ЗАДАЧИ  
С РЕГИОНАЛЬНЫМ СОДЕРЖАНИЕМ  
ТЮМЕНСКОГО КРАЯ.  
ГЕОГРАФИЯ ТЮМЕНСКОГО КРАЯ.  
ФЛОРА И ФАУНА  
(сборник задач)**

Корощенко Н.А.

*Тюменский государственный университет,  
Тобольск, e-mail: 160955@mail.ru*

*Посвящается светлой памяти  
Епишевой Ольги Борисовны – замечательного человека, Учителя, ученого, исследователя, руководителя научной школы земли Тобольской*

Математика – часть общечеловеческой культуры, ее изучение способствует формированию научного мировоззрения и общего уровня культуры учащихся. В концепции развития математического образования 2013 года определены проблемы – низкий уровень мотивации обучающихся и устаревшее, формальное и оторванное от жизни содержание.

Проблема учета особенностей регионов в их развитии становится все более актуальной во многих отношениях. Значение регионального аспекта в образовании нельзя переоценить, он несёт в себе всё богатство национально-региональной культуры, традиций, духовных устремлений и ценностей; он усиливает роль человеческого фактора в образовании, актуализируя вопросы развития духовной культуры школьника,

его самостоятельности, творчества, активности, имиджа, интеллигентности. Использование регионального компонента в обучении математике является существенным средством мотивации учебно-познавательной деятельности школьников. Кроме того, он решает такие задачи гуманизации образования, как уровневая и профильная дифференциация обучения, практическая и профессиональная направленность обучения, расширение кругозора учащихся о национальном и региональном своеобразии условий их жизни, воспитание экологической культуры, выполнение заказа общества на активную и социально-адаптированную личность.

Нарушение законов, правил и принципов природопользования, игнорирование экологических ограничений в развитии общества, брошенным бумерангом возвращается к людям, не теряя своих свойств и качеств. Природа утрачивает свою способность сохранять естественное равновесие в своих системах, способность к самоочищению, самовосстановлению. Знакомство учеников со многими проблемами региона произойдет через решение задач всех разделов, и автор надеется, что никто при этом не останется равнодушным.

В данном учебном пособии реализованы два эффективных педагогических средства активизации образовательного процесса – принцип межпредметной и внутрипредметной интеграции и принцип региональности.

При составлении задач использовались самые разнообразные источники: письменные документы, графические материалы, музейные коллекции, периодические издания прошлых лет, книги об исследователях Сибири, книги тобольских авторов – Д. Копылова, Е. Акулич, Н. Балюк; материалы Тобольских хронографов; годовые отчеты, справки, статистические материалы Тобольского государственного музея-заповедника. Чувство гордости вызывает самоотверженность и бескорыстие исследователя сурового Тобольского Севера Александра Александровича Дунина-Горкавича. Тридцать семь лет интенсивной, масштабной и плодотворной работы оставили позитивный вклад в теорию и практику отечественного североведения: около семидесяти научных работ, посвященных самым разнообразным вопросам жизни и развития этого богатейшего и интереснейшего края! Трехтомная монография «Тобольский север» – энциклопедический свод знаний о природе экономике и населении региона! За пять лет (1898-1903 гг.) летом на лодках, зимой на лошадях и оленях Дунин-Горкавич проехал по местам, где практически не ступала или редко ступала нога человека, без дорог, без карт, то на лошадях, то на лодках, в метель, стужу и непогоду проплыл, проехал, прошел свыше 50000 км и это расстояние на одну четвертую больше длины земного экватора!

Сборник математических задач составлен для учащихся 5-6 классов для знакомства с географическими особенностями региона, вопросами демографии, растительным и животным миром, проблемами природопользования и последствий неразумного их потребления. Он является результатом более чем десятилетней кропотливой работы по данной теме.

Задачник состоит из 2 разделов:

1. География Тюменского региона;
2. Флора и фауна Тюменского региона.

Каждый раздел содержит 3 части: 1 – информация по региону в цифрах и таблицах; 2 – задачник; 3 – материалы для творческой и внеклассной работы. В конце учебника словарь используемых терминов, ответы и список используемой литературы.

Задачи составлены в соответствии с программным материалом курса математики 5-6 классов и объединены 18 темами. Каждой теме присвоен свой номер, который сохраняется в обоих разделах. Это следующие темы: 1. *Натуральные числа.* 2. *Обыкновенные дроби.* 3. *Десятичные дроби.* 4. *Периметр и площадь прямоугольника.* 5. *Объем прямоугольного параллелепипеда.* 6. *Проценты.* 7. *Округление чисел.* 8. *Среднее арифметическое.* 9. *Координатная прямая.* 10. *Решение уравнений.* 11. *Столбчатая диаграмма.* 12. *Круговая диаграмма.* 13. *Длина окружности. Площадь круга.* 14. *Чтение графиков.* 15. *Применение формул.* 16. *Практические работы.* 17. *Занимательные задачи.* 18. *Материалы для организации творческой деятельности учащихся.*

В каждой теме задачи расположены по уровням учебной деятельности учащихся и каждый уровень отмечен соответственно значками – \*, \*\*, \*\*\*. Если одна звездочка, то задания соответствуют 1-уровню учебной деятельности учащихся, если две звездочки (\*\*), то задачи 2-уровня, а тремя звездочками (\*\*\*) обозначены задачи, которые требуют дополнительных знаний, умения исследовать, нестандартного решения.

*Первый уровень* учебной деятельности – это самый низкий, репродуктивный, минимальный; учащиеся этого уровня могут использовать готовые алгоритмы решения несложных по своему решению задач.

*Второй уровень* – это обязательный уровень стандарта: учащиеся этого уровня могут решать задачи на применение изученного в стандартных ситуациях.

*Третий уровень* – уровень возможностей; учащиеся этого уровня могут решать задачи в нестандартных (новых для них) ситуациях, а также задачи повышенной сложности.

Особенность данного сборника является большой объем занимательных задач – 119, для решения которых нужно пройти по определенной цепочке действий. Своеобразие рельефа местности, природные заказники и заповедники

и памятники природы, особенности и многообразие водного пространства Сибири, полезные ископаемые и их залежи, редкие и исчезающие виды птиц и животных из красной книги Тюменской области, образ жизни и специфическое поведение их в природе – об этом можно узнать в задачах.

**Примеры задач.**

**\*1.** Это самый «нелюбимый» зверь тайги. Это животное средних размеров прекрасно лазит по деревьям, охотится на пушных зверей, ведет изнурительное преследование оленей и нападает даже на лосей. Этот зверь вероломен и вреден, нередко отбирает добычу охотников прямо из капкана. Решите примеры и узнайте, что это за зверь.

596	514	380	184	15	88	308	100
-----	-----	-----	-----	----	----	-----	-----

  

□

-

125

=

□

Ключ к ответу:

433	213	721	225	505	639	309	140
х	а	-р	а	с	о	о	м

**\*\*2.** (Из третьего тома монографии «Тобольский Север») «Тобольский Север включает в себе уезды: Березовский, Сургутский и Самаровскую волость. Площадь, занимаемая ими, составляет 835830 кв. верст, т.е. 68% территории всей губернии. По обширности пространства он превосходит в 1,5 раза Францию и в 3 раза Англию». Определите площадь Тобольской губернии. Определите площадь Франции и Англии.

**Информация.** В конце 19 столетия решался вопрос построения железной дороги из Тюмени в Тобольск или построение 4 шлюзов на реке Тобол для движения судов в период мелководья.

**\*\*3.** По данным 1885 года стройка 1 шлюза на реке Тобол могла обойтись в 750.000 рублей, а постройка 1 версты железной дороги по самой дешевой цене стоила 40.000 рублей. Что дешевле, построить 240 верст железной дороги или 4 шлюза и во сколько раз?

**Информация.** Начало XVIII века связано с реформами Петра I. В 1708 году Россия была поделена на 8 губерний, одна из них Тобольская. Она простиралась от Урала до Камчатки. В 1711 году губернатором был поставлен любимец Петра I – князь Гагарин. Через 7 лет проведенная ревизия выявила огромные финансовые

нарушения, а также установила, что губернатор хотел отделить Сибирь от России.

**\*\*4.** Какую сумму денег утаил губернатор Гагарин от государственной казны, если на эти деньги можно было построить 350000 домов, лошадей купить в 2 раза больше, чем построить домов, а сам губернатор мог бы получать свою зарплату в 2000 рублей в год в течение 1750 лет. Сколько стоили лошадь и постройка дома в то время?

На уроке учитель может использовать предлагаемые задачи, во-первых, для создания проблемной ситуации, повышения мотивации учебной деятельности и развития познавательного интереса, во-вторых – для применения и закрепления изученного материала.

Информационный материал в 1 части и во 2 части в задачах, как и сами задачи по разделам, также можно использовать в качестве активизирующих элементов урока, базы для создания ситуаций к изучению нового материала, для проведения интегрированных и тематических уроков. Табличный материал является хорошим подспорьем для индивидуальной творческой работы и в школе и дома. На основе представленного статистического материала учитель самостоятельно может составить новые задачи. Кроме уроков, данные задачи интересны и полезны для проведения факультативных курсов.

**Информация.** Лось – типичное животное таежных районов, предпочитает лес «чистый», с открытыми пространствами и отсутствует в местах, где снежный покров превышает 60-70 см. Важной особенностью является то, что он быстро восстанавливает численность и «неразборчив» к кормам.

**\*\*5.** В тайге ягель за 10 лет вырастает на 5 см, а в тундре его ежегодный прирост составляет 0,00003 м. Где ягель растёт быстрее, в тайге или в тундре? На сколько сантиметров вырастет ягель за 10 лет в тундре?

Содержание данной книги может быть интересным и подросткам, и старшеклассникам, их

родителям и учителям других предметов – истории, географии, экологии, валеологии, экономики и биологии, тем более такой опыт уже имеется. Родители могут вместе с детьми обсуждать содержание задач и находить правильные решения, при этом, обращая внимание не только на умения выполнять те или иные математические действия, но и на, то содержание, которое описывает некую сюжетную ситуацию регионального характера. Обсуждение всевозможных проблем можно построить на предложенных вопросах под заголовком «Вопросы для обсуждения».

### ПЕДАГОГИКА И ПСИХОЛОГИЯ ВЫСШЕЙ ШКОЛЫ (учебное пособие)

Шарипов Ф.В.

*Уфимский государственный авиационный  
технический университет, Уфа,  
e-mail: sharipov\_1941@mail.ru*

Одним из элементов реформирования высшей школы в нашей стране является внедрение западной модели высшего образования, предусматривающей подготовку бакалавров и магистров. Выпускники вуза с дипломом магистра, ориентированные на научно-педагогическую деятельность, получают право занимать должности преподавателей в средних профессиональных и высших учебных заведениях. Следовательно, они должны владеть психолого-педагогическими знаниями, необходимыми для преподавательской деятельности.

Психологические знания преподавателя позволяют ему лучше изучать (познавать), понимать самого себя и других людей, прежде всего студентов. Познавание психики человека означает выявление и оценка его психологических свойств, состояния, направленности, отношений и особенностей познавательной, эмоциональной и волевой сферы. Психолого-педагогические знания способствуют преподавателю лучше организовать образовательный процесс, выбирать эффективные методы и средства обучения, взаимодействовать со студентами, устанавливать с ними психологический контакт, в случае необходимости оказывать на них психолого-педагогическое воздействие, эффективно общаться с людьми, установить благоприятный психологический климат в студенческой группе (коллективе), формировать и развивать положительную мотивацию учебно-познавательной активности.

Учитывая большое значение психолого-педагогических знаний для магистрантов и аспирантов как будущих преподавателей и специалистов, призванных работать в учебных заведениях, в учебных планах их подготовки предусмотрено изучение учебной дисциплины «Психология и педагогика высшей школы». Это обстоя-

тельство обусловило необходимость издания соответствующего учебного пособия.

Изучение данной дисциплины направлено на решение следующих задач:

- формирование у студентов психолого-педагогических знаний и умений, предусмотренных учебной программой;
- научение организации познавательной деятельности студентов, их самостоятельной работы и научного творчества;
- освоение методики самообразования и решения профессионально-педагогических задач;
- на основе психолого-педагогических знаний научить осуществлять всестороннюю подготовку студентов к успешной профессиональной деятельности, обеспечить высокий педагогический уровень их обучения и воспитания.

В первой части учебного пособия, посвященной педагогической науке, определены предмет и задача педагогики высшей школы, цели и содержание высшего профессионального образования, раскрыты сущность, закономерности, принципы, методы и организационные формы обучения и воспитания студентов, вопросы организации их самостоятельной работы и исследовательской деятельности.

Иерархия целей профессионального образования представлена на трех уровнях: личности (разностороннее развитие личности), специальности (требования ФГОС) и учебных программ. Новизна подхода к разработке целей высшего профессионального образования заключается в создании модели личности специалиста.

В пособии рассматриваются сущность и структура содержания образования, принципы и критерии отбора содержания профессионального образования, соответствующие нормативные документы, факторы, регламентирующие содержание высшего профессионального образования, вопросы графического моделирования содержания образования. Кроме традиционной системы обучения, представлены теории поэтапного формирования умственных действий, развивающего обучения и личностно-ориентированного обучения. Среди методов обучения особое внимание уделяется методам проблемного обучения, эвристическим методам решения проблем и методам проектов. Новизна в раскрытии методов обучения связана с педагогическими технологиями. В книге представлены технологии модульного обучения, знаково-контекстного обучения, технология игрового обучения, информационно-компьютерная технология обучения и технология дистанционного обучения.

При анализе организационных форм обучения автор подробно излагает особенности лекционного преподавания, проведения семинарски и практических занятий, лабораторного практикума, организации самостоятельной работы; приведена схема педагогического анализа занятия. Во всех видах занятий показано