

## **4.7. Изучение состояния образовательных достижений учащихся 11 класса по географии**

### **4.7.1. Цели и задачи мониторинга в 2003 году:**

1. Получить информацию о состоянии географического образования:
  - определить состояние образовательной подготовки учащихся по географии на разных этапах обучения в старшей школе;
  - выявить факторы, влияющие на уровень образовательных достижений учащихся по географии;
2. На основе полученных результатов:
  - разработать рекомендации по изучению вопросов программы, вызывающие наибольшие трудности у учащихся

### **4.7.2. Описание контингента учащихся**

В выполнении проверочной работы по географии принимали участие 1740 учащихся 11 классов экспериментальных общеобразовательных учреждений из 33 регионов России. По количеству участников выделяется Саратовская (388 человек) и Владимирская области (221). В то же время во многих регионах количество участников не превышало 10 человек. Например, в Ленинградской и Калужской областях в мониторинге по географии приняло участие по 1 ученику.

Большинство из учащихся, выполнявших проверочную работу, девочки – 1001 человек; мальчиков – 739 человек.

Проверочная работа по географии не была обязательной для всех учащихся экспериментальных классов, а выполнялась по выбору. Поэтому можно предположить, что ее выполняли ученики, имеющие достаточно хорошую подготовку по предмету. Учитывая это, а также небольшой количественный состав выборки, необходимо иметь в виду, что результаты выполнения проверочной работы могут не отражать особенности подготовки по географии всех учащихся экспериментальных классов и тем более выпускников средних школ России. Однако на основе анализа этих результатов можно составить некоторое представление об особенностях усвоения материала школьных курсов географии. Полученные результаты позволяют выявить сильные и слабые стороны подготовки, определить уровни усвоения знаний и умений и предложить некоторые меры по совершенствованию процесса обучения.

### **4.7.3. Характеристика инструментария**

Содержание проверочной работы определялось на основе следующих нормативных документов: - Обязательный минимум содержания основного общего образования по географии (Приказ М/О от 19.05.1998 № 1236) - Обязательный минимум содержания среднего (полного) образования по географии (Приказ М/О от 30.06.1999 №56).

В содержание проверочной работы были включены все основные содержательные линии школьных курсов географии:

1. *Глобус, географическая карта и план местности*
2. *Природа Земли*
3. *Население мира*
4. *Мировое хозяйство*
5. *Природопользование и экология*
6. *Страноведение*
7. *География России*

Соотношение количества заданий по темам в каждом варианте проверочной работы приблизительно следующее: план и карта - 8%; природа Земли - 25%; население

мира - 8%; мировое хозяйство - 10%; природопользование - 6%; страноведение - 20%; география России - 25%. Распределение заданий по основным содержательным блокам (темам, разделам) школьной географии представлено в таблице 4.7.1.

Таблица 4.7.1

Распределение заданий по основным содержательным блокам (темам, разделам)  
школьной географии

Блоки содержания	Число заданий (%)
1. Глобус, географическая карта, план местности	5 (8%)
2. Природа Земли	16 (25%)
3. Население мира	5 (8 %)
4. Мировое хозяйство	7 (10%)
5. Природопользование и экология	4 (6%)
6. Страноведение	11 (18%)
7. География России	17 (25%)
Итого	65 (100%)

Проверочная работа состояла из трех частей и включала в общей сложности 65 заданий. В соответствии с типами заданий в проверочной работе выделялось три части (Таблица 4.7.2).

Часть 1 состояла из 54 заданий с выбором ответа. Из четырех предложенных вариантов ответа к заданию, только один являлся верным. Задания части 1 были предназначены для проверки усвоения учащимися знаний и умений на базовом и повышенном уровнях.

Часть 2 включала 6 заданий с кратким ответом. К каждому из заданий этой части требуется записать ответ в виде числа или набора цифр. Задания части 2 предназначены для проверки усвоения учащимися знаний и умений на повышенном и высоком уровнях.

Часть 3 включала 5 заданий с развернутым ответом, в которых требуется записать полный и обоснованный ответ на поставленный вопрос. Задания этой части предназначены для определения высокого уровня усвоения знаний и умений, позволяющих судить о способностях учащихся творчески применять географические знания и умения в новых нестандартных ситуациях для решения различных задач.

Таблица 4.7.2

Распределение заданий по частям проверочной работы

Части работы	Тип заданий	Число заданий
Часть 1	Задания с выбором ответа	54
Часть 2	Задания с кратким ответом	6
Часть 3	Задания с развернутым ответом	5

Содержание проверочной работы по географии 2003 года, отражено в обобщенном плане, данном в Приложении 4.7.1.

В 2003 году предусматривается использование четырех вариантов проверочной работы. Это позволяет достаточно полно охватить объем содержания, подлежащего проверке.

Варианты работы эквивалентны по содержанию и трудности. Это обеспечивается включением на параллельные позиции в вариантах взаимозаменяемых заданий одинакового уровня сложности.

Распределение заданий по видам проверяемой деятельности, приведено в таблице 4.7.3.

Таблица 4.7.3

Распределение заданий по видам проверяемой деятельности.

Виды деятельности, проверяемые в работе	Число заданий	Доля заданий по видам деятельности в общем балле за работу (в %)
Воспроизведение знаний	38	55
Применение знаний и умений в знакомой ситуации	20	30
Применение знаний и умений в новой ситуации	7	15
Всего:	65	100

В проверочную работу были включены задания, проверяющие содержание всех разделов на базовом, повышенном и высоком уровнях.

1. Задания базового уровня проверяли овладение наиболее значимым содержанием тем, выделенных в минимуме содержания, в объеме и на уровне, обеспечивающем способность ориентироваться в потоке поступающей информации. Этот уровень подразумевает способность воспроизвести усвоенный материал и применить его в знакомой ситуации.
2. Задания повышенного уровня проверяли овладение всем содержанием тем, выделенных в минимуме содержания, что необходимо для обеспечения возможности продолжения географического образования и дальнейшей профессионализации в области географии, понимания сущности географических объектов и явлений и их пространственного распространения. Этот уровень подразумевает не только способность воспроизвести усвоенный материал, но применить полученные знания и умения для решения широкого круга задач в измененной ситуации.
3. Задания высокого уровня проверяли способность учащегося творчески применять знания и умения использовать знания из различных областей географии для решения новых для него географических задач.

Распределение заданий по уровню сложности показано в таблице 4.7.4.

Таблица 4.7.4

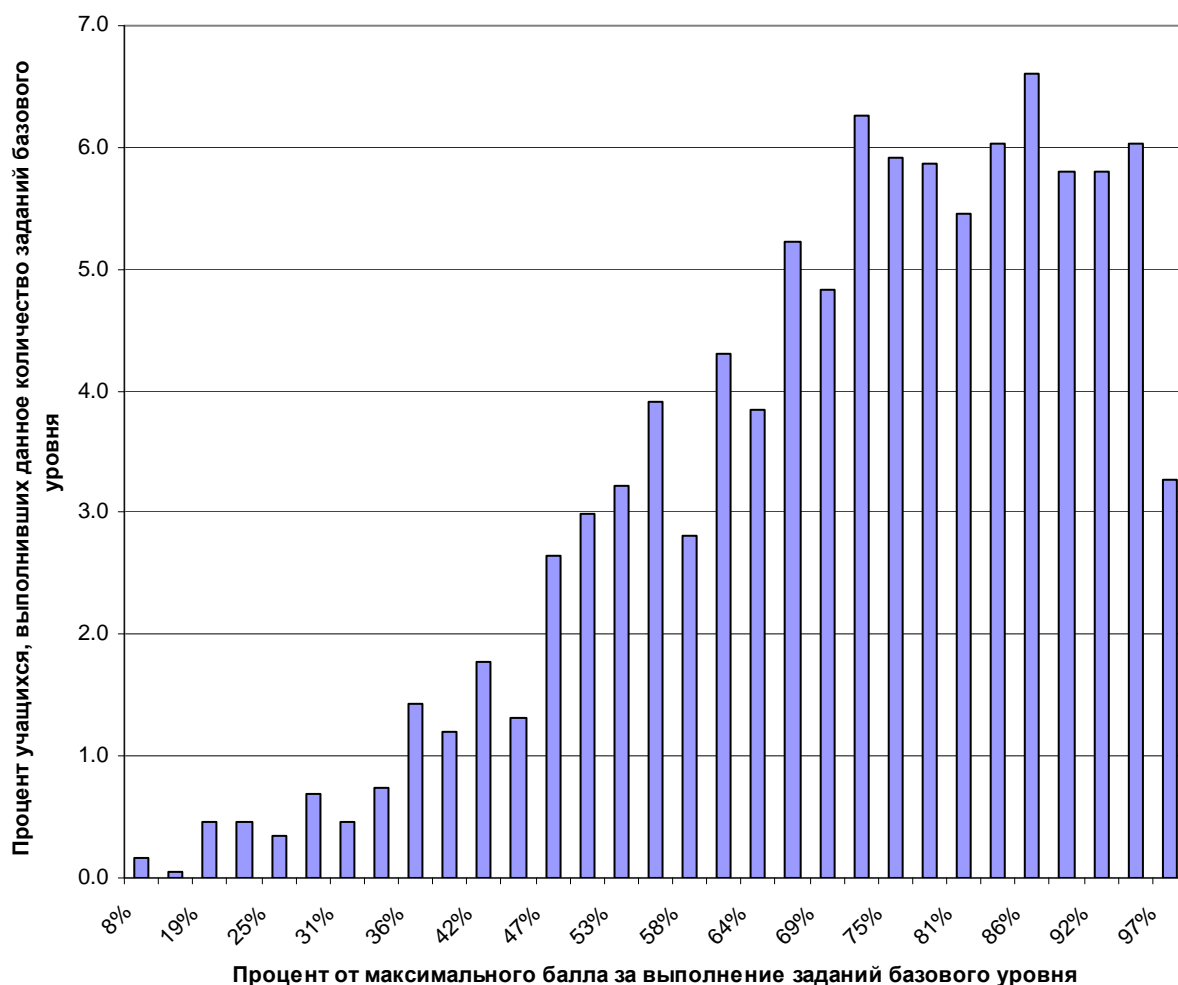
Уровень сложности заданий	Число заданий	Доля заданий по уровням сложности в общем балле за работу (в %)
Базовый	36	52
Повышенный	22	33
Высокий	7	15
Всего	65	100

#### 4.7.4. Основные результаты выполнения работы

**Общие результаты.** Результаты работы оценивались по количеству выполненных заданий (первичный балл). Распределение первичного балла показывает, что в уровне подготовки учащихся существуют значительные различия. Примерно  $\frac{1}{2}$  учащихся набирает от 50 до 75% от максимально возможного первичного балла. В то же время всего 8% учащихся набирают 90% от максимально возможного первичного балла. 13% учащихся набирают менее половины от максимально возможного первичного балла.

**Овладение базовым уровнем географической подготовки.** Показателем достижения базового уровня географической подготовки было принято выполнение

учащимися не менее 60% заданий базового уровня, т.е. 21 задания. Распределение учащихся по проценту выполнения заданий базового уровня отражено на диаграмме.



Результаты выполнения работы показывают, что большинство учащихся (78%) достигли базового уровня подготовки, а 22% - не достигли. Это хорошие результаты.

Хотя со всеми заданиями базового уровня не справился никто из участвующих в эксперименте учащихся. Более 20% учащихся выполнили более чем 90% заданий базового уровня. Слабые учащиеся, выполнившие менее 25% заданий базового уровня, составили всего 1,5%.

В тоже время прослеживаются существенные различия в уровне подготовки как группы учащихся, достигших базового уровня, так и не достигших базового уровня подготовки.

Так, часть учащихся (6,2%) хотя и не достигли базового уровня подготовки, но сумели выполнить не менее 60% заданий повышенного уровня. В то же время значительное количество учащихся имеющих, базовую подготовку (16,7%) выполнили менее 60% заданий повышенного уровня. Задания повышенного и высокого уровня выполняют всего 22,5% учащихся. Наибольшая доля учащихся (38,9%) имеют базовую подготовку и выполняют при этом задания повышенного уровня (таблица 4.7.5).

Таблица 4.7.5

**Распределение обучающихся 11 классов экспериментальных школ  
по уровню подготовки по географии**

Число обучающихся	Не имеют базовой подготовки				Имеют базовую подготовку					
	Не имеют базовой подготовки, но не выполняют задания повышенного уровня		Не имеют базовой подготовки, но выполняют задания повышенного уровня		Имеют базовую подготовку, но не выполняют задания повышенного уровня		Имеют базовую подготовку и выполняют задания повышенного уровня		Имеют базовую подготовку и выполняют задания повышенного и высокого уровня	
	Кол-во	%	Кол-во	%	Кол-во	%	Кол-во	%	Кол-во	%
1740	267	15,3	114	6,6	291	16,7	677	38,9	391	22,5

Уровень подготовки учащихся в значительной степени зависит от того, по программе какого курса (базового или профильного) проводится обучение: среди обучающихся по программе базового курса процент не достигших базового уровня несколько выше общего – 23%; среди обучающихся по программе профильного курса намного ниже общего – 13%. Особенно заметны различия по профилям в проценте учащихся, имеющих базовую подготовку и успешно выполняющих задания повышенного и высокого уровня. Среди обучающихся по программе базового курса доля таких учащихся несколько ниже среднего – 21%, среди обучающихся по программе профильного курса намного выше – 30%.

Обучающиеся по разным учебникам показывают разные результаты овладения базовым уровнем. Статистически значимые данные получены по трем группам учащихся:<sup>40</sup>

1 группа – обучавшихся по учебнику «Экономическая и социальная география мира», автор – В.П. Максаковский.

2 группа – по учебнику «Общая география», авторы – Т.П. Герасимова, С.В. Мясникова.

3 группа - по учебнику «Глобальная география», авторы – С.Б. Лавров, Ю.Н. Гладкий.

Лучшие результаты у учащихся 1 группы – в ней всего 12% учащихся не имеют базовой подготовки. Доля учащихся имеющих базовую подготовку и выполняющих задания повышенного и высокого уровня составляет 34%. Наиболее низкие результаты у учащихся 2 группы – 32% не имеют базовой подготовки. Среди учащихся, имеющих базовую подготовку, задания повышенного и высокого уровня выполняет всего 10% учащихся.

### **Результаты выполнения работы по основным разделам минимума содержания школьной географии.**

**1. Глобус, географическая карта, план местности.** В четырех вариантах проверочных работ было включено 20 заданий, проверяющих содержание этого раздела. Задания проверяли знания элементов градусной сети, умения пользоваться масштабом, определять географические координаты, определять различия во времени между пунктами, расположенными в разных часовых поясах, определять азимуты. Таким

<sup>40</sup> Так как соответствие между анкетами учителей и работами учащихся удалось установить только в 50% случаев, то приводимые ниже данные относятся к половине выборки.

образом, на основе выполнения этих заданий нельзя сделать вывод об усвоении всего содержания раздела. В целом, названные выше умения усвоены учащимися хорошо. С заданиями, проверяющими эти умения, справляются от 60 до 80 % учащихся.

**2. Природа Земли.** В варианты проверочной работы включались 8 заданий, проверяющих содержание темы «Земля – планета Солнечной системы»: форма и размеры Земли, параметры движения ее по орбите и их основные следствия. Знания о длине земного экватора, меридиана, о величине угла наклона оси к плоскости орбиты усвоены хорошо (от 67 до 90%). Знания об осевом и орбитальном движениях Земли и их следствиях усвоены несколько хуже. С заданиями, проверяющими эти знания, справляется не больше 50% учащихся.

Контроль знаний о *литосфере* включал вопросы, о составе и строении литосферы, размещении основных элементов рельефа материков и России. Анализ выполненных заданий показал, что учащиеся хорошо усвоили знания об основных формах рельефа на материках и территории России (77 –85%), но хуже усвоены знания об основных тектонических структурах земной коры, закономерностях их размещения. Учащиеся затрудняются в применении этих знаний.

При проверке знаний об *атмосфере* выяснилось, что учащиеся хорошо усвоили конкретные знания о составе воздуха, атмосферном давлении, климате конкретных территорий (с заданиями, проверяющими это содержание, справляются более 75% учащихся). Однако учащиеся затрудняются в применении этих знаний для определения особенностей климата отдельных территорий на основе знаний об общих закономерностях распространения различных типов климата. Примерно треть учащихся успешно применяет имеющиеся знания по теме для самостоятельного объяснения особенностей климата отдельных территорий.

Проверка знаний о *гидросфере* показала достаточно высокий уровень усвоения знаний о составе гидросферы, размещении основных ее объектов. Несколько хуже усвоены картографические представления об основных проливах, их размещении. Задания на объяснения характерной формы озер выполнили 68 % учащихся, правильно ответили на вопрос о причинах полноводности р. Свирь в зимнее время - 41 %.

В рамках мониторинга проводился контроль знаний о *распространении почв, растений и животных на Земле, о размещении природных зон мира и России*. Можно отметить достаточно высокий уровень усвоения знаний данного раздела. Вместе с тем выявляется, что учащиеся хуже усваивают размещение природных зон, если размещение этих зон усложнено какими-либо факторами (например, пустыни в Южной Америке). На повышенном уровне проверялись умения объяснять особенности компонентов природы и размещения природных зон. Так, например задание, требующее объяснить причины преобладания в тундре многолетних растений выполнили 49,6% учащихся, причины различия высотных поясов на западных и восточных склонах Алтая – 42%, причины различия природных зон у подножья западных и восточных склонов Анд – 50%, причины отсутствия дубрав в лесостепи Западной Сибири – 53%.

**3. Население мира.** Контроль знаний о населении мира охватывает вопросы о численности населения в крупных странах, столицах крупнейших государств, регионах с естественной убылью населения и высоким естественным приростом, высокой долей пожилых людей в структуре населения. Полученные данные показывают, что учащиеся усваивают знания по данным вопросам, но испытывают некоторые затруднения при сравнении стран по численности населения.

Проверка уровня знаний о миграционных процессах показала, что учащиеся усвоили знания об основных направлениях миграции, о странах с наибольшим притоком иммигрантов и долей иммигрантов в структуре трудовых ресурсов европейских стран.

Недостаточно хорошо учащиеся овладели знаниями, проверяющими географические аспекты урбанизации и особенности естественного прироста по регионам мира. С заданиями, проверяющими эти знания справились всего 22% учащихся.

Примерно четверть всех учащихся демонстрируют способность использовать имеющиеся знания по теме для самостоятельного объяснения особенностей возрастного состава и размещения населения отдельных стран мира.

**4. Мировое хозяйство.** В рамках мониторинга проводился контроль знаний о мировом хозяйстве: его современной отраслевой структуре, основных чертах географии ведущих отраслей промышленности мира, сельского хозяйства и транспорта.

Полученные данные свидетельствуют, что более 75% учащихся правильно называют ведущие отрасли мирового хозяйства в эпоху НТР и основные регионы их размещения, а также основные районы нефтедобывающей промышленности. Около 80% учащихся правильно определяют различия в структуре хозяйства развитых и развивающихся стран. Ниже уровень усвоения знаний об изменениях в размещении различных производств и факторах, влияющих на их размещение в эпоху НТР (55-60%). Знания об особенностях географии мирового транспорта усвоены несколько хуже (уровень усвоения всего 38 %).

Примерно треть учащихся успешно применяет имеющиеся знания по теме «Мировое хозяйство» для самостоятельного объяснения особенностей территориально-отраслевой структуры хозяйства отдельных территорий.

**5. Природопользование и экология.** В заданиях, проверявших усвоение содержание этого раздела, контролировалось усвоение знаний об основных видах природных ресурсах и обеспеченности ими регионов и стран мира, о рациональном и нерациональном природопользовании, о причинах возникновения негативных изменений в окружающей среде, о размещении основных природных ресурсов мира. Анализ результатов выполнения этих заданий показывает, что 75% учащихся усвоили знания о размещении основных видов природных ресурсов. Гораздо хуже усвоены знания об особенностях структуры земельных ресурсов отдельных стран – лишь 15% учащихся смогли определить малопродуктивные и непродуктивные земли на диаграмме структуры земельного фонда Австралии.

80% правильно указывают основные меры способствующие охране природы.

Хуже усвоены знания о причинах возникновения негативных изменений в природе. На вопросы о причинах подтопления и заболачивания земель, о последствиях чрезмерного внесения азотных удобрений, причинах засоления почвы, возникновения парникового эффекта и ослабления озонового слоя атмосферы правильно отвечают не более 50% учащихся.

**6. Страноведение.** В рамках проводимого мониторинга осуществлялся контроль знаний по страноведению, в который были включены вопросы об основных типах стран современного мира, о различных типах государственного устройства, об особенностях природы, населения и хозяйства крупных стран мира и стран СНГ, о положении на карте основных стран мира.

Полученные данные позволяют сделать обоснованный вывод о том, что основная часть знаний усвоена большинством учащихся. Это знания о составе СНГ, формах правления крупных государств, новых индустриальных странах. Меньшее количество учащихся (62%) смогли определить страну с наименьшим валовым внутренним продуктом на душу населения. Положение стран на карте правильно определяют от 92% до 70% учащихся. Правильный ответ на вопрос о том, какую страну Африки традиционно относят к странам Ближнего Востока дали 65% участвующих в эксперименте по мониторингу.

Знания об отраслях специализации стран усвоены не равномерно. Правильно определили льноводство как отрасль специализации Белоруссии 63% учащихся, определили страну СНГ испытывающую дефицит энергоресурсов всего 42%.

Данные мониторинга показали, что уровень усвоения страноведческих знаний ниже, чем знаний мирового хозяйства и составляет в среднем 52,5%. При этом страну с самыми высокими показателями плотности населения определили 65% учащихся, а важнейший регион выращивания чая в Индии правильно указали лишь 19% учащихся.

Общую черту в структуре населения стран Персидского залива, США, Израиля правильно выделили 61% учащихся, а самых многочисленных иммигрантов в Германии – 44%. Определили страну СНГ с наибольшими запасами нефти и газа 46% учащихся.

**7. География России.** В заданиях, проверявших усвоение содержания этого раздела, контролировалось усвоение знаний об особенностях географического положения, границ, политико-административного устройства, истории открытия и исследования, численности, составе, естественном приросте и размещении населения. Проверялись знания об основных отраслях промышленности, сельского хозяйства, транспорте России. Осуществлялся контроль знаний о природе, населении, хозяйстве регионов.

Анализ результатов выполнения работ показывает, что в основном, учащиеся усвоили знания о географическом положении России, ее сухопутных и морских границах, пограничных государствах, политико-административном делении. С заданиями, проверяющими это содержание, справляются 65-75% учащихся.

Учащиеся знают наиболее выдающихся исследователей территории России, чьи имена отражены на географической карте. Но имя Шелехова, как исследователя Дальнего Востока, назвали всего 25% учащихся.

Учащиеся усвоили знания о распространении основных религий на территории страны, о миграциях населения, об основных демографических проблемах, о национальном составе населения, размещении народов на территории России, о крупнейших городах, о региональных различиях в уровне урбанизации, плотности населения.

Данные контроля знаний о промышленности страны показывают, что средний уровень усвоения знаний составляет 64%. При этом учащиеся лучше знают конкретные центры промышленной специализации и затрудняются оценить территорию с точки зрения обеспеченности ресурсами для промышленного производства. Знания о факторах размещения ведущих отраслей также усвоены учащимися на достаточном уровне.

Знания о размещении основных отраслей сельского хозяйства учащиеся усвоили в среднем на уровне 74%. Это вопросы о размещении зерновых культур, о размещении молочного скотоводства и др.

Проверка знаний о транспорте включала вопросы о главном нефтяном порте России, на который ответили 61% учащихся. О густоте железнодорожной сети 78% учащихся дали правильный ответ.

Значительные различия выявлены в уровне усвоения знаний об особенностях природы, населения и хозяйства отдельных регионов. Так, например, правильно назвали территории, относящиеся к зоне арктических пустынь 91% учащихся, указали размещение степей на Русской равнине 71%, а определили характерные для Средней Сибири формы рельефа всего 41% учащихся.

Знания о населении регионов, его плотности, возрастной структуре и др. усвоили более 60% учащихся. Правильно характеризуют население Московской области 75% учащихся. Контроль знаний о хозяйстве регионов показывает, что учащиеся усвоили знания о регионах, располагающих наиболее густой транспортной сетью, развитым овцеводством. Более 90% учащихся правильно объясняют причины специализации



сельского хозяйства Центрально-Черноземного района, более 80% правильно назвали отрасли специализации Поволжья.

Знания о хозяйстве регионов России усвоены недостаточно, и в целом процент выполнения заданий, проверяющих эти знания ниже. Только 35% учащихся правильно назвали отрасль промышленности, общую для Ярославля, Рязани, Омска, Ачинска; столько же учащихся определили регион с наибольшей долей пищевой промышленности в структуре хозяйства. Объяснить пищевую промышленность как отрасль специализации Центрально-Черноземного района России смогли только 33% учащихся. Столько же учащихся выбрали правильный ответ о причинах развития автомобилестроения в Поволжье. Центры локомотивостроения определили также 35% учащихся. Знают о наличии железорудной базы в Центральном районе 46% учащихся, объясняют специализацию на пищевой промышленности Центрально-Черноземного района России 34% учащихся, правильно определяют долю пищевой промышленности в региональной структуре хозяйства 35%.

По результатам выполнения работы можно сделать вывод о том, что все разделы обязательного минимума содержания по географии усвоены примерно одинаково.

В целом несколько хуже оказались выполнены задания, проверяющие содержание раздела «Природа Земли». Можно предположить, что эти вопросы были частично забыты, но основная причина, видимо, заключалась в том, что они изначально не были хорошо усвоены.

Однако, есть общие недостатки в уровне подготовки учащихся по всем разделам содержания. Так у учащихся явно недостаточно хорошо сформировано умение анализировать информацию, представленную в графической форме. Формально усвоены многие географические понятия. Учащиеся знают их определения, но не умеют «связать» их с конкретными географическими объектами и явлениями.

#### **Результаты выполнения заданий, проверяющих различные виды деятельности.**

Каждый из вариантов работы включал 38 заданий, нацеленных на проверку простого воспроизведения знаний, 20 заданий, направленных на проверку применения знаний и умений в знакомой ситуации, и 7 заданий на применение знаний и умений в новой ситуации.

Анализ результатов выполнения работы показывает, что учащиеся в целом успешно справляются с заданиями первых двух типов. Не заметно значительных расхождений в результатах выполнения как заданий на воспроизведение знаний, так и заданий на их применение в знакомой ситуации. С такими заданиями справляются от 65% до 90% учащихся (для заданий базового уровня) и от 50% до 75% учащихся (для заданий повышенного уровня).

Однако если рассматривать результаты по группам учащихся, то становятся заметными различия между результатами выполнения заданий на воспроизведение знаний и их применение. Так, если треть наиболее сильных учащихся показывает примерно одинаковые результаты при выполнении заданий на воспроизведение знаний и их применение (более 90% для заданий базового уровня и более 75% для заданий повышенного уровня), то треть наиболее слабых учащихся лучше справляется с заданиями на простое воспроизведение знаний (45-60% выполнения для заданий базового уровня и 30-50% для заданий повышенного уровня). С заданиями, проверяющими применение знаний в знакомой ситуации процент выполнения у трети слабых учащихся составляет 30-50% для заданий базового уровня и 20-40% для заданий повышенного уровня.

Задания, проверяющие способность учащихся применить свои знания и умения в новой ситуации относятся к заданиям высокого уровня сложности. Естественно, такие задания выполняет значительно меньшее количество учащихся (20-50%). Для этой группы заданий особенно заметно различие между результатами, показанными сильными и слабыми учащимися. Если из числа сильных учащихся задания этой группы выполняют 40-70%, то из числа слабых – менее 10%.

#### **4.7.5. Основные результаты анкетирования учителей географии**

В рамках мониторинга образовательных достижений учащихся по географии в старшей школе проводилось анкетирование, в котором приняли участие 729 учителей.

По результатам анкетирования выявлено, что географию в экспериментальных школах преподают, в основном, специалисты: 82% учителей имеют высшее педагогическое образование по предмету. 16% учителей по географии имеют высшее педагогическое образование по другому предмету, 4% имеют высшее, но непедагогическое образование, незначительный процент – среднее образование.

Как и следовало ожидать (данные анкетирования только подтвердили этот факт) состав учителей географии в подавляющем своем большинстве женский – 87%. Мужчин, к сожалению, намного меньше - 11%.

Большее половины учителей относятся к категории среднего и предпенсионного возраста - от 41 до 55 лет – 48%. В пенсионном возрасте (более 55 лет) продолжает работать немалое количество учителей - 16%. Учителей молодого возраста, тем которым менее 35 лет, немного – всего 12%.

Тенденция снижения прихода в школу молодых специалистов очевидна. Конечно, можно сделать небольшое допущение, что в анкетировании участвовали учителя только экспериментальных школ и не из всех регионов. И все же общая тенденция к «старению» педагогических кадров явно просматривается. В тоже время нельзя не учитывать тот факт, что за экспериментальную работу берутся опытные учителя.

Большинство учителей имеют многолетний педагогический стаж: более 30 – 20 лет – 43 %; более 15 - 10 лет – 31%. Встречаются педагоги, которые проработали более 40 лет. Количество учителей, работающих менее 10 лет немного – 27%.

По данным анкет недельная нагрузка учителей очень разная: от 3 до более 40 часов в неделю. В основном они имеют нагрузку от 18 до 28 часов в неделю. Меньший процент анкетированных учителей имеют нагрузку меньше 18 или более 30 часов в неделю. Эти цифры наглядно показывают большую загруженность учителей.

Отрадно, что большинство учителей (86%) имеют высокий разряд от 12 до 14. Таким образом, очевидно в эксперименте приняли участие действительно опытные, высококвалифицированные учителя географии. Это безусловно отразилось на результатах выполнения проверочной работы их учениками.

Профили классов, в которых работают учителя географии, принявшие участие в анкетировании, разные. Большинство учителей работают в классах общеобразовательного профиля – 39%. Остальные профили имеют небольшой процент:

- физико-математический – 18%;
- гуманитарный – 14%;
- социально-экономический – 7%;
- химико-биологический – 7%;
- технологический – 5%;
- другой профиль – 10%.

Участвовали в мониторинге и общеобразовательные классы с профильными группами – 6%.

Большинство учителей (75%) работают по программе базового курса (курс А). По программе профильного курса (курс В) – 19%, по авторской программе – 3%, небольшое количество по другой программе – 2%.

К сожалению, всего 1 ч на изучение географии имеет половина учителей – 50%. Немного меньше половины (45%) имеет 2ч. В классах, которые имеют 3-4 урока географии в неделю, работает 1%. По-видимому, в таких классах курс географии в 11 классе изучают в течение полугодия.

Из числа участвующих в исследовании классов 66% имеют продолжительность урока 40 минут. В меньшем количестве классов (34%) урок географии длится 45 минут.

Основными учебниками, по которым учатся школьники, являются:

«Экономическая и социальная география мира», автор – В.П. Максаковский – 29%;

«Общая география», авторы – Т.П. Герасимова, С.В. Мясникова – 28%;

«Глобальная география», авторы – С.Б. Лавров, Ю.Н. Гладкий – 24%.

Эти статистические данные показывают, что во многих школах идет эксперимент по новым учебникам: «Общая география» и «Глобальная география».

Другие названные в анкете учебники менее востребованы: «Экономическая и социальная география мира», авторы – Ю.Н. Гладкий, С.Б. Лавров – 11%; «География человеческой деятельности», автор В.Н. Холина – 8%; «География населения и хозяйства мира», автор А.П. Кузнецов – 2%; другой учебник – 1%.

Треть учителей (35%) выбирали учебник самостоятельно. 28% учителей работали по учебнику, рекомендованному региональным органом Управления образования, 15% – администрацией школы; 15% – Министерством образования РФ; 5% – педагогическим советом школы.

На вопрос о соответствии содержания учебников профилю класса утвердительно ответили больше половины учителей (54%), на соответствие до некоторой степени – 48%, о несоответствии – 18%.

Меньше половины учителей (40%) удовлетворены содержанием учебников, 42% удовлетворены частично, 11% – не удовлетворены. Учебники считают доступными для понимания учащихся 33 % учителей, частично доступными – 28%, в основном не доступными – 10 %.

Данные цифры демонстрируют, что учебники не полностью соответствуют требованиям учителей. Настораживает тот факт, что некоторые учителя считают, что учебник сложно написан для понимания учащихся.

Большинство учителей используют в своей работе не один, а два учебника. Чаще всего используются учебники:

- «Экономическая и социальная география мира», автор – В.П. Максаковский – 55%;

- «Экономическая и социальная география мира», авторы – Ю.Н. Гладкий, С.Б. Лавров – 49%.

В меньшей степени используются другие перечисленные учебники:

«Глобальная география», авторы – С.Б. Лавров, Ю.Н. Гладкий – 28%;

«География населения и хозяйства мира», автор А.П. Кузнецов – 17%;

«География человеческой деятельности», автор В.Н. Холина – 14%;

«Общая география», авторы – Т.П. Герасимова, С.В. Мясникова – 13%;

«Коммерческая география России», автор Е.Л. Плисецкий – 7%;

«Медицинская география», авторы – Т.В. Кучер и И.Ф. Колпащикова – 1 %.

Так как большинство учителей выбрали основной учебник не самостоятельно, нельзя определенно утверждать, что тот или иной учебник наиболее популярен.

При определении планируемых результатов обучения по отдельным темам большинство учителей ориентируются на требования к знаниям, указанным в программе –

77%, а также на обязательный минимум содержания (1998-1999) – 55%, на проект образовательного стандарта по географии – 39%.

При контроле достижения результатов обучения одинаковое количество учителей ориентируются на систему заданий учебника (35%) и на свои собственные требования – 35%. На методическую литературу – 26%, на требования, разработанные в регионе – 4 % учителей.

Немногим больше половины учителей отмечают необходимость усиления практической направленности в программе профильного курса – 53%. Многие учителя считают некоторый материал учебных программ излишним – 45%; хотели бы видеть новый материал в программах – 37%; за усиление теоретического материала – 11% учителей. Можно сделать вывод о необходимости серьезной модернизации существующих программ.

На вопрос о том, удовлетворены ли они итогами первых двух лет эксперимента, больше половины(55%) учителей отметили «частично удовлетворен». Четвертая часть анкетированных учителей (25%) не удовлетворены экспериментом, 17% учителей считают, что эксперимент в основном удался.

Были проанализированы ответы на вопрос («Какие основные задачи Вам удалось решить в ходе проведения эксперимента?»), анкет, поступивших из разных регионов страны: Москвы, Ленинградской, Орловской, Свердловской, Ярославской, Владимирской, Архангельской, Белгородской, Вологодской, Саратовской, Смоленской, Волгоградской, Калининградской областей, Ханты-Мансийского округа, Адыгеи, Башкирии, Бурятии, Карелии, Республики КОМИ, Марий Эл, Мордовии, Якутии и др.

Во многих анкетах отмечено, что изучение учебного материала по перечисленным учебникам помогло в решении следующих педагогических задач:

- Повысить познавательный интерес учащихся к предмету.
- Проведения дифференциации и индивидуализации учебного процесса.
- Активизировать познавательную активность учащихся.
- Подготовить школьников к продолжению образования в вузе.
- Обеспечить усвоение обязательного минимума образования.
- Подготовить учащихся к самостоятельному получению и использованию новой географической информации; применению географических знаний в повседневной жизни; аргументированию своей точки зрения.

Учителя, работавшие по учебникам «Общая география» и «Глобальная география» дополнительно отмечали, что им удалось:

- Организовать практическую, экспериментальную, поисково-исследовательскую деятельность учащихся.
- Обобщить и систематизировать географические знания, полученные в предыдущих классах, на основе современной географической науки.
- Сформировать у школьников понимание научной картины происхождения развития Земли.

#### **4.7.6. Выводы и рекомендации**

1. В целом результаты выполнения проверочной работ свидетельствуют о хорошем усвоении содержания школьной географии. Результаты выполнения работы показывают, что большинство учащихся (78%) достигли базового уровня подготовки по предмету, то есть сумели выполнить не менее 60% заданий базового уровня.

2. Представляет интерес сравнение итогов проведения мониторинга по географии в 2003 году и Единого государственного экзамена по географии в 2002 году. Очевидными являются более высокие результаты, показанные учащимися в рамках мониторинга. В

среднем процент выполнения всех групп заданий на 10-20% выше. Особенно это заметно в заданиях, требующих не простое воспроизведение знаний, а применение их в знакомой и измененной ситуациях. Хотя при этом сохранились общие тенденции в показателях усвоения отдельных элементов содержания. Так, традиционно трудные вопросы об особенностях климатов, геологического строения Земли, факторах размещения производства, некоторые вопросы охраны природы по-прежнему усваиваются несколько хуже. В целом несколько хуже оказались выполнены задания, проверяющие содержание раздела «Природа Земли». Можно предположить, что это объясняется тем, что эти вопросы изучались достаточно давно - в основной школе, и, видимо, изначально не были достаточно хорошо усвоены.

3. Выборка учащихся, выполнявших проверочную работу в 2003 году по географии в 33 регионах России не вполне репрезентативна. Можно предположить, что в эксперименте приняли участие учащиеся, имеющие подготовку выше средней. Очевидно, что в эксперименте приняли наиболее опытные учителя, прошедшие специальную дополнительную подготовку. Экспериментальные школы были обеспечены учебниками, методическими рекомендациями по их использованию, получили дополнительное финансирование. Поэтому результаты выполнения проверочной работы не отражают полностью картину уровня подготовки выпускников средних школ. Однако на основе анализа этих результатов можно составить некоторое представление об особенностях усвоения материала школьных курсов географии. Полученные результаты позволяют выявить сильные и слабые стороны в подготовке учащихся, и предложить некоторые меры для совершенствования процесса обучения.

4. Более успешно учащиеся справились с заданиями на простое воспроизведение знаний. Наибольшие затруднения у выпускников вызвали задания, нацеленные на проверку умения использовать имеющиеся знания для анализа, сравнения, объяснения географических закономерностей и причинно-следственных связей; объектов и явлений окружающего мира. Что свидетельствует о недостаточной отработке примеров переноса знаний и умений в новую ситуацию.

Наибольшие трудности вызвали задания невербального типа, в условиях которых часть информации была представлена в графической форме. Можно предположить, что у учащихся недостаточно сформировано умение анализировать информацию, представленную в такой форме.

Недостаточно глубоко, формально усваиваются многие понятия. Например "платформа", "урбанизация", "миграции населения" и т.п.

5. Проведенный анализ результатов проверочных работ позволяет рекомендовать некоторые меры по совершенствованию учебного процесса по географии в экспериментальных школах.

В процессе обучения уделять больше внимания формированию наглядных и картографических представлений о географических объектах, процессах и явлениях, путем анализа рисунков в учебниках и атласах. Особое внимание уделять схемам, иллюстрирующим движение Земли по орбите и ее положения относительно Солнца в разные сезоны года, происхождение различных атмосферных процессов и явлений. Схемам, иллюстрирующим строение различных участков земной коры и тектонических структур. При изучении экономической географии включать в учебный процесс задания (в том числе для самостоятельной работы) требующие анализа картограмм, диаграмм, графиков.

Для закрепления знаний и умений целесообразно включать задания на их применение в несколько измененной ситуации. В дальнейшем важно актуализировать эти знания, использовать их в качестве опорных при изучении последующих курсов школьной географии.

Включать в учебный процесс больше заданий, требующих не простого воспроизведения знаний и умений, а применения их сначала в знакомой и затем в новых ситуациях.

При организации контроля усвоения основных понятий больше уделять внимания использованию вопросов и заданий, проверяющие понимание понятий.

#### ПРИЛОЖЕНИЕ 4.7.1

##### Характеристика заданий итоговой проверочной работы по географии

№ п/п	Проверяемые элементы содержания и виды деятельности	Уровень подготовки
Часть 1		
1.	Знания о Земле как планете Солнечной системе	базовый
2.	Знания о составе литосферы.	повышенный
3.	Показ на карте основных элементов рельефа Земли.	базовый
4.	Знания о гидросфере.	базовый
5.	Показ на карте важнейших объектов гидросферы	базовый
6.	Знания о составе, строении и структуре атмосферы.	базовый
7.	Знания об особенностях климата отдельных территорий мира и России.	повышенный
8.	Знания о распространении почв, растений и животных на Земле.	базовый
9.	Знания о размещении природных зон мира и России.	базовый
10.	Знания об особенностях рельефа материков и России.	базовый
11.	Знания об особенностях климата материков и России	базовый
12.	Знания о составе населения мира и России.	базовый
13.	Знания о крупнейших городах и городских агломерациях мира	базовый
14.	Знания о важнейших международных интеграционных группировках.	базовый
15.	Знания о современной отраслевой структуре мирового хозяйства.	базовый
16.	Знания об основных чертах географии ведущих отраслей промышленности мира.	базовый
17.	Знания об основных чертах географии ведущих отраслей сельского хозяйства мира.	базовый
18.	Знания о роли России в мировой экономике	базовый
19.	Знания об основных видах природных ресурсов и обеспеченности ими регионов и стран мира	базовый
20.	Знания о мерах по охране окружающей среды	базовый
21.	Знания об основных типах стран современного мира	базовый
22.	Знания о различных типах государственного устройства стран мира	базовый
23.	Знания об особенностях природы, населения и хозяйства крупных регионов мира	базовый
24.	Знания об особенностях природы, населения и хозяйства крупных стран мира	базовый
25.	Знания об особенностях природы, населения и хозяйства стран СНГ	базовый
26.	Знания о географическом положении и границах России	базовый
27.	Знания об истории открытия и исследования Земли и России	базовый
28.	Знания о составе населения России.	базовый
29.	Знания об естественном приросте и размещении населения России.	базовый
30.	Знания о размещении основных отраслей промышленности России	базовый
31.	Знания о размещении основных отраслей сельского хозяйства России.	базовый
32.	Знания об особенностях природы отдельных регионов России.	базовый
33.	Знания об особенностях населения отдельных регионов России.	базовый
34.	Знания об особенностях хозяйства отдельных регионов России.	базовый
35.	Знания об особенностях географического положения материков и их частей.	базовый
36.	Показ на карте основных стран мира.	базовый
37.	Знания о Земле как планете Солнечной системе.	повышенный
38.	Определение географических объектов и явлений литосферы по их существенным признакам.	повышенный
39.	Определение географических объектов и явлений атмосферы по их существенным признакам.	повышенный
40.	Знания о размещении населения мира.	повышенный

41.	Знания о влиянии НТР на размещение мирового хозяйства	повышенный
42.	Знания об основных чертах географии ведущих отраслей промышленности мира.	повышенный
43.	Знания об основных чертах географии ведущих отраслей сельского хозяйства мира.	повышенный
44.	Знания о причинах возникновения негативных изменений в окружающей среде.	повышенный
45.	Показ на карте основных стран мира.	повышенный
46.	Знания о размещении основных видов природных ресурсов мира	повышенный
47.	Знания об особенностях природы, населения и хозяйства крупных стран мира.	повышенный
48.	Знания об особенностях природы, населения и хозяйства стран СНГ.	повышенный
49.	Знания о географическом положении и границах России.	повышенный
50.	Знания о размещении основных отраслей промышленности России.	повышенный
51.	Знания об особенностях хозяйства отдельных регионов России.	повышенный
52.	Объяснение особенностей режима крупных рек.	повышенный
53.	Объяснение размещения природных зон Земли.	повышенный
54.	Объяснение особенностей размещения хозяйства отдельных регионов мира и России.	повышенный
Часть 2		
55.	Определение географических координат по карте.	базовый
56.	Решение задач на определение различий во времени.	повышенный
57.	Перевод численного масштаба в именованный.	базовый
58.	Определение азимутов по топографической карте.	повышенный
59.	Использование картографических знаний и умений для решения задач в нестандартной ситуации	высокий
60.	Использование знаний о природе, населении и хозяйстве мира для решения задач в нестандартной ситуации.	высокий
Часть 3		
61.	Использование знаний об особенностях Земли как планеты Солнечной системы для решения задач	высокий
62.	Объяснение особенностей климата отдельных регионов Земли	высокий
63.	Объяснение особенностей специализации стран мира	высокий
64.	Объяснение географических особенностей населения стран мира и отдельных регионов России	высокий
65.	Определение страны по ее краткому описанию	высокий