

РОССИЙСКАЯ АКАДЕМИЯ НАУК
ВОЛОГОДСКИЙ НАУЧНО-КООРДИНАЦИОННЫЙ ЦЕНТР ЦЭМИ РАН

Я б в ученые пошел...

Опыт интеграции науки и образования



Вологда
2004

Я б в ученые пошел... Опыт интеграции науки и образования /
В.А. Ильин, Г.В. Леонидова, О.Н. Политова, Г.А. Маничева; Под рук.
В.А. Ильина. – Вологда: Вологодский научно-координационный центр
ЦЭМИ РАН, 2004. – 72 с.

В книге, написанной авторским коллективом под руководством доктора экономических наук, профессора В.А. Ильина, рассказывается о совместной деятельности ВНКЦ ЦЭМИ РАН и органов образования по созданию в городе Вологде научно-образовательного центра в области экономики. Основное внимание сосредоточено на освещении опыта факультативного изучения экономики на базе научного центра одним из старших классов общеобразовательной школы №32.

Книга может быть использована работниками сферы образования и науки в целях повышения эффективности образовательного процесса.

ISBN 5-93299-050-3

© Ильин В.А., Леонидова Г.В., Политова О.Н.,
Маничева Г.А., 2004

© Вологодский научно-координационный центр
ЦЭМИ РАН, 2004

К ЧИТАТЕЛЯМ

В этой книге рассказывается о проводимой в Вологде работе по созданию научно-образовательного центра (НОЦ) в области экономики. В нем намечено организовать подготовку высококвалифицированных экономических кадров путем органичного соединения деятельности средней общеобразовательной школы, учреждений высшего профессионального образования и фундаментальной академической науки. Подобного рода центры уже действуют в Москве, Санкт-Петербурге, Новосибирске. Их деятельность показывает, что эта форма в наибольшей степени соответствует решению задач скорейшего наращивания научно-образовательного потенциала, являющегося ключевым звеном в обеспечении высоких темпов экономического и социального развития страны.



Инициатором создания научно-образовательного центра в нашем регионе выступил Вологодский научно-координационный центр Центрального экономико-математического института Российской академии наук (ВНКЦ ЦЭМИ РАН). Его инициативу поддержали ректорат Вологодского государственного технического университета (ВоГТУ), управление образования и другие подразделения администрации города Вологды.

В рамках рабочей программы поэтапного формирования научно-образовательного центра на экономическом факультете ВоГТУ открыта новая специальность «Национальная экономика», на которую в 2002 / 2003 учебном году был осуществлен набор студентов. На кафедре экономики и менеджмента в промышленности создана преподавательская секция региональной экономики, в состав которой вошли и ведут учебные дисциплины научные сотрудники ВНКЦ.

Но особенно важным шагом для формирования научно-образовательного центра нового типа, на наш взгляд, явилась организация Вологодским НКЦ совместно с управлением образования факультатива по экономике в десятом классе школы №32. Уроки здесь проводили научные сотрудники и аспиранты ВНКЦ на базе его компьютерных лабораторий. В книге подробно рассматривается организация этих занятий. Ценно то, что на всех этапах факультативного обучения применялись научные подходы к оценке его результативности. Представляется, что этот опыт имеет большую практическую значимость, заслуживает самого широкого распространения.

Конкретная цель всей работы по созданию НОЦ состоит в том, чтобы обеспечить следующую неразрывную цепь подготовки кадров высокой квалификации. Из числа школьников, проявивших себя при изучении экономических дисциплин в НОЦ, планируется комплектовать в ВоГТУ студенческие группы по специальности «Национальная экономика», а после завершения учебы в вузе – принимать молодежь в аспирантуру ВНКЦ по специальностям, связанным с научно-исследовательской работой в области экономики и управления народным хозяйством, применения экономико-математических методов в региональном хозяйствовании. Защитив диссертации с присуждением степени кандидата наук, эти молодые люди могут затем активно применять знания и навыки в научной деятельности, а также в решении проблем социально-экономического развития при работе в аппарате органов управления и на предприятиях Вологодской области.

Особенно отметим, что руководство ВНКЦ, решая задачу создания НОЦ, настойчиво укрепляет собственную материальную и научно-методическую базу, стремится к тому, чтобы эта база отвечала современному уровню высокоэффективной организации образования и научной деятельности. В структуре ВНКЦ создан специальный отдел подготовки научных кадров, который возглавляет работу по организации всех ступеней научно-образовательного центра и отслеживает ее результаты.

Словом, начато большое, перспективное дело. И не случайно идея создания на базе ВНКЦ научно-образовательного центра поддержана Губернатором В.Е. Позгалевым, Правительством области. Реализации этой идеи практически способствуют Президиум и лично президент Российской академии наук Ю.С. Осипов, вице-президенты Д.С. Некипелов и В.В. Козлов, академик-секретарь Отделения общественных наук РАН В.Л. Макаров и другие видные организаторы науки и образования в стране. А потому есть уверенность в том, что формирование научно-образовательного центра в Вологде будет осуществлено в сжатые сроки и он займет достойное место в сфере, которая называется экономикой знаний.



*А. С. Якуничев,
Глава города Вологды.*

ПРЕДИСЛОВИЕ СОАВТОРА

С 2002 / 2003 учебного года учащиеся школы №32, благодаря ВНКЦ ЦЭМИ РАН, имеют возможность серьезно заниматься экономикой. Занятия проводятся по программам, учитывающим индивидуальные склонности школьников и позволяющим углубленно изучать экономику. По прошествии первого года работы можно говорить о некоторых итогах.

Занятия по экономике проводились с десятиклассниками – в классе с углубленным изучением математики и информатики. В апреле 2002 года администрация школы провела анкетирование, в ходе которого было выявлено, что намерение связать свое будущее с экономикой высказали только 2 человека из 34. Остальные дети в первую очередь желают и в дальнейшем углубленно изучать математику, так как стремятся поступить в вузы, в которых предъявляются повышенные требования по этому предмету. В мае 2003 года администрация школы вновь провела опрос десятиклассников, и 30 человек указали, что им нравится изучать экономику, что они раньше даже не предполагали, насколько интересна и важна эта наука. Причем 18 человек из них решили после окончания школы поступать в вузы на экономические специальности. Кроме того, ребята отмечали, что, начав изучение данного предмета, они стали понимать причины современного социально-экономического положения России, увидели пути его улучшения, стали задумываться над своей ролью в возрождении страны.

Таким образом, экономическое образование в общеобразовательной школе представляет собой важнейшую составляющую системы воспитания, развития и обучения молодежи, позволяющую, наряду с другими учебными предметами, сформировать у школьников знания и навыки, необходимые для понимания общественной и экономической системы, дающие им возможность ориентироваться в экономических процессах и сделать выбор направления высшего образования и будущей профессиональной деятельности, а также, в перспективе, осознанно включиться в общественную жизнь.

К тому же, изучение экономики невозможно без математических знаний – начиная с решения простейших задач на проценты и заканчивая вычислением производных для нахождения предельных величин. Поэтому необходима интеграция экономики и математики – научных дисциплин, которые качественно дополняют друг друга, что позволяет моделировать экономические ситуации, производить расчеты, составлять экономические прогнозы. Вот почему оказалось удачным предложение углубленно заниматься экономикой учащимся математического класса.

Преподавателей экономики для школ пока никто не готовит. Данный курс, если он включен в учебный план школы, ведется в основном учителями

в порядке совмещения, которые стараются поделиться с учениками всем, что сами недавно узнали из учебников по экономике или почерпнули на курсах переподготовки.

При обучении экономике наших детей большое значение имеет тот факт, что с ними работают профессионалы, которые ведут их подготовку на основе научно обоснованных подходов, учитывающих прежде всего современные приоритеты развития личности, а также системный характер преобразований в нашей стране и их региональную специфику. Нужно отметить, что экономическое образование на уровне школы приобретает для будущего страны стратегическое значение, а знание основ экономической теории и хозяйственной практики становится в современных условиях обязательным элементом общей экономической грамотности.

Школа № 32 благодарит коллектив ВНКЦ ЦЭМИ РАН, всех тех, кто работал с нашими учениками, лично Владимира Александровича Ильина – инициатора всей этой работы за заботу о подрастающем поколении и большую помощь в обучении и воспитании учащихся.

*Г. А. Маничева,
директор МОУ «Средняя общеобразовательная школа №32»
г. Вологды.*

ВВЕДЕНИЕ

Не секрет, что современное состояние научно-технического потенциала в России можно определить как критическое. Россия, располагая очевидными конкурентными преимуществами (не только в природных богатствах и многоотраслевой промышленности, но и в квалифицированных кадрах), обладая крупной научной базой (12% численности ученых во всем мире), на мировом рынке гражданской наукоемкой продукции имеет долю лишь в 0,3%, в то время как доля США составляет 36%, Японии – 30%.

В еще большей степени это относится к Вологодской области¹. Как свидетельствуют цифры, численность персонала, занятого исследованиями и разработками, в 2001 г. снизилась по сравнению с 1990 г. на 89%, а удельный вес научных работников в экономике – с 0,38 до 0,06%. Вологодская область и накануне реформ имела удельный вес научных работников почти вчетверо меньший, чем по РФ. К концу 90-х годов этот показатель стал ниже среднероссийского более чем в 17 раз (табл. 1).

Таблица 1

**Численность персонала, занятого исследованиями и разработками,
по регионам Российской Федерации**

Территории	Численность населения, занятого в экономике региона, тыс. чел.			Численность персонала, занятого исследованиями, тыс. чел.			Удельный вес научных работников в численности населения, занятого в экономике региона, %		
	Годы								
	1992	2000	2001	1992	2000	2001	1992	2000	2001
РФ	71086	64255	64400	1533	887,7	885,6	2,16	1,38	1,38
Северо-Западный федеральный округ	7627	6781	6912	233	116,8	115	3,05	1,72	1,66
Санкт-Петербург	2445	2265	2341	205	98,4	96,8	8,38	4,34	4,13
Ленинградская область	831	768	811	5,619	6,246	6,2	0,68	0,81	0,76
Мурманская область	603	509	504	5,065	2,765	2,8	0,84	0,54	0,56
Калининградская область	467	414	404	3,105	2,533	2,4	0,66	0,61	0,59
Республика Коми	666	522	513	2,834	2,17	2,2	0,43	0,42	0,43
Архангельская область, в т. ч. НАО	780	668	693	2,211	1,316	1,6	0,28	0,20	0,23
Республика Карелия	416	349	361	3,34	1,307	1,2	0,80	0,37	0,33
Новгородская область	356	336	346	2,892	1,253	1,1	0,81	0,37	0,32
Вологодская область	665	619	606	1,767	0,424	0,4	0,27	0,07	0,06
Псковская область	398	330	336	1,548	0,427	0,3	0,39	0,13	0,09

Источник: Российский статистический ежегодник. 2002: Стат. сб. / Госкомстат России. – М., 2002. – 690 с.

¹ Ильин В.А. Роль регионального научного центра в формировании научно-технического потенциала // Народонаселение / ИСЭПН РАН. – 2000. – № 4. – С. 105-106.

Среди регионов Северо-Западного федерального округа Вологодской области принадлежит предпоследнее место по численности персонала – важной составляющей научно-технического потенциала, что, безусловно, рано или поздно скажется на уровне развития региона.

Если анализировать деятельность основной структуры по подготовке научных кадров – аспирантуры, то общая численность аспирантов в Вологодской области с каждым годом увеличивается. Так, если в 1990 г. их насчитывалось 26 чел., то уже в 2000 г. – 515, а в 2001 г. – 593 чел. Наиболее популярными среди поступающих в аспирантуру считаются технические (2001 г. – 259 чел.) и экономические (109 чел.) специальности. В то же время с защитой диссертации выпускается всего лишь пятая часть обучающихся в аспирантуре.

Тем не менее, развитие научной сферы является ключевым фактором в формировании интеллектуального ресурса общества. В реальных условиях последних лет стоит задача научного обеспечения преобразовательных процессов, устойчивого развития России и ее регионов, становления новых форм взаимодействия различных уровней государственной власти и управления, особенно в условиях перехода к инновационной экономике – экономике, основанной на знаниях.

На современном этапе обеспечение различных сфер общества специалистами, в т.ч. и высшей квалификации, все в большей мере требует решения вопросов интеграции высшего образования и академической науки на региональном уровне с использованием возможностей региональных научных центров. Пути решения этой задачи могут быть разными в различных регионах.

Наиболее эффективной формой интеграции образовательного процесса и научных исследований в современных условиях выступают учебно-научные центры, действующие на базе государственных научных организаций и вузов с целью объединения усилий для подготовки кадров высшей квалификации.

Об этом убедительно свидетельствует практика Новосибирского Академгородка, Московского физико-технического института, НОЦ в Санкт-Петербурге, созданного лауреатом Нобелевской премии академиком Ж.И. Алферовым. Огромное значение в этом направлении имеет опыт Государственного университета Высшей школы экономики (ГУ-ВШЭ) в Москве, использующего непрерывную систему подготовки кадров, начинающуюся со школьной скамьи.

Подобную работу в соответствии с концепцией развития на долгосрочную перспективу, поддержанной администрациями Вологодской области, города Вологды и утвержденной Отделением экономики РАН, ведет Вологодский НКЦ ЦЭМИ РАН с 2002 года.

Структура научно-образовательного центра (НОЦ), создаваемого в г. Вологде усилиями регионального научного центра, предусматривает поэтапное формирование основных элементов образовательной цепи, обеспечивающей преемственность образовательного процесса от низших форм к высшим (рис. 1).

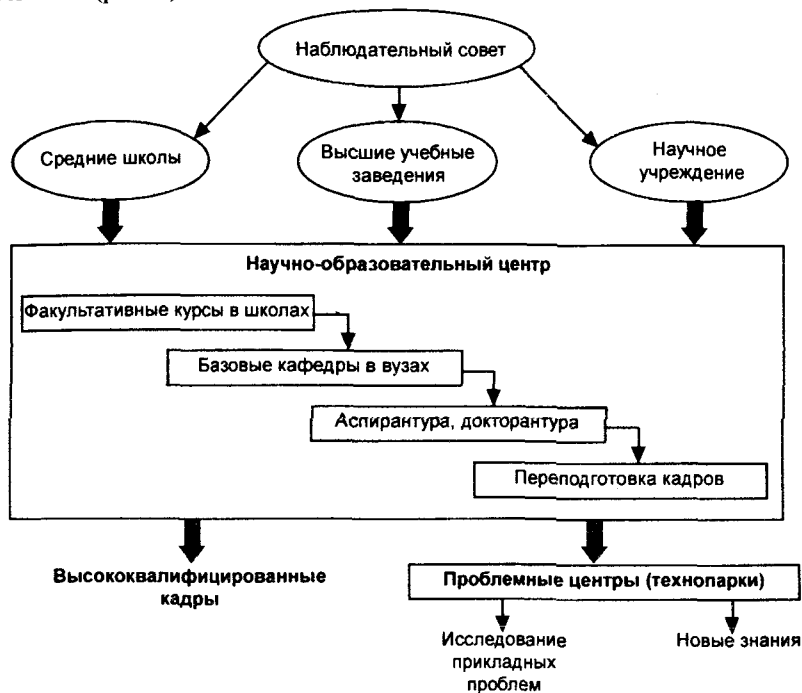


Рис. 1. Схема научно-образовательного центра в г. Вологде

Единая образовательная цепочка позволит эффективно координировать учебные программы различных ступеней обучения, ускорить приобщение учащихся к научному поиску и с ранних лет предоставить им возможность личных контактов с учеными.

Преемственность обучения во всех элементах НОЦ способствует достижению еще одной важной цели – личностному становлению и развитию субъектов образовательного процесса. Высококвалифицированные кадры должны соответствовать определенным требованиям, таким, как самостоятельность, организованность, умение планировать, ставить перед собой цели и достигать их. Система обучения в большинстве школ имеет репродуктивный характер, который способствует развитию в школьниках пассивности. В решении этой проблемы действенными оказываются следующие

образовательные технологии: исследовательские практикумы, эвристические системы занятий, творческие «погружения», диалоговые методы, ситуации выбора, моделирование реальной действительности, реализующиеся в рамках НОЦ и способствующие развитию одаренности учащихся и их индивидуальной самореализации в выбранной области.

Деятельность НОЦ нацелена на подготовку специалистов в наиболее перспективных направлениях экономических исследований, в том числе связанных с проблемами создания отечественной конкурентоспособной элементной базы для новых технологий.

Сегодня цепочка «школа – вуз – аспирантура» включает в себя:

➤ курс углубленного изучения экономики в 10 классе МОУ «Средняя общеобразовательная школа №32» г. Вологды (численность класса – 34 человека);

➤ секцию «Региональная экономика», созданную в 2002 г. на кафедре экономики и менеджмента в промышленности ВоГТУ;

➤ действующую аспирантуру ВНКЦ ЦЭМИ РАН по двум специальностям: 08.00.05 «Экономика и управление народным хозяйством», 08.00.13 «Математические и инструментальные методы экономики».



На занятиях в ВНКЦ ЦЭМИ РАН

Звенья такой интегрированной структуры тесно взаимосвязаны между собой. Аспиранты принимают участие в образовательной деятельности школьников, на встречах со студентами посвящают их в исследовательский мир и тематику работ ВНКЦ.

Начало новой для ВНКЦ деятельности было отмечено разработкой системы образовательных компонентов учебного процесса, эффективность применения которой стала видна уже на первых этапах введения школьников в мир экономических знаний.

Цель разработки такой системы – обеспечить эффективность образовательного процесса. Выработанная в процессе работы система включает в себя следующие компоненты: методическое сопровождение, информационное, психологическое (рис. 2).

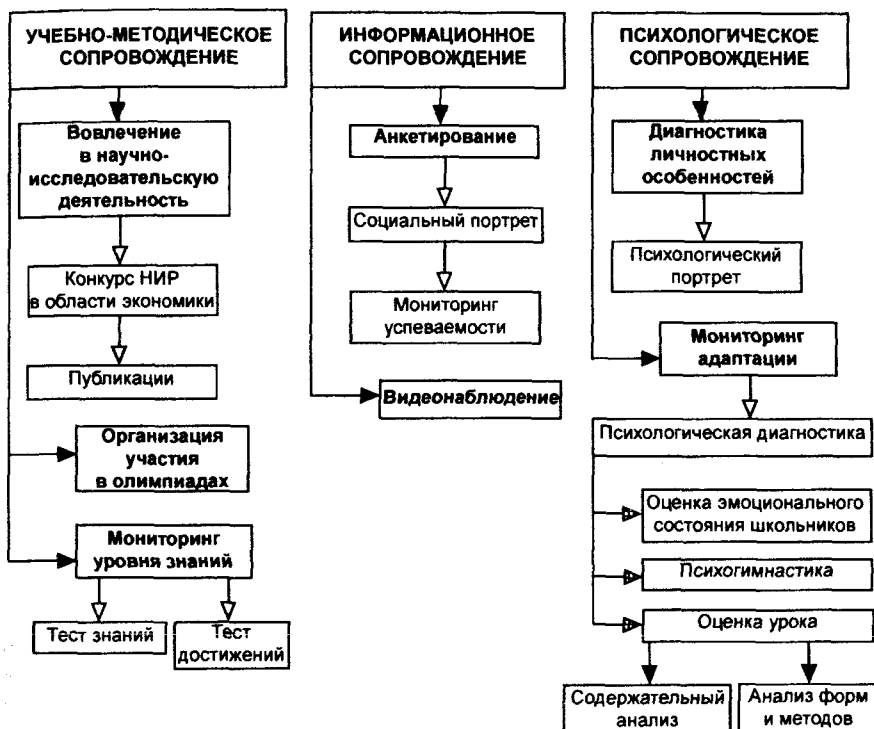


Рис. 2. Сопровождение образовательного процесса в ВНКЦ ЦЭМИ РАН
(основные направления, реализованные в 2002 – 2003 гг.)

Каждое из направлений работы с учащимися является средством получения информации, необходимой для корректировки образовательного процесса, а также ориентирует на перспективу вовлечения школьников в научно-исследовательскую деятельность ВНКЦ. Направления имеют свою последовательность действий, но в то же время они пересекаются между собой, взаимодополняя друг друга.

Задача учебно-методического сопровождения – обеспечение участников образовательного процесса информацией:

- о начальном уровне знаний по экономике поступивших учащихся (проведение теста знаний перед началом изучения экономики);

- об усвоении и навыках практического применения экономических знаний (проведение в процессе обучения тестов достижений);
- о способностях к участию в олимпиадах и конкурсах научно-исследовательских работ среди школьников.

Задачей **информационного сопровождения** является получение о школьниках сведений разнопланового характера: профессиональные предпочтения, мотивы учебной деятельности, социальное положение семьи, информационно-техническая обеспеченность и т.д. Сведения такого рода обогащают образовательный процесс, позволяют устанавливать более тесные контакты с детьми, видеть их проблемы, помогают формировать творческие группы для выполнения научных исследований и др. Информационной базой в этом случае служат социологическая анкета, видеонаблюдения, мониторинг успеваемости (классный журнал).

Психологическое сопровождение своими задачами ставит:

- выявление отношения субъектов образовательного процесса к проводимым в рамках обучения мероприятиям (оценка эмоционального состояния);
- получение информации о готовности обучаемых к научной деятельности, о других особенностях личности испытуемых с целью последующего отбора для научно-исследовательской деятельности (психологическое тестирование);
- подбор по результатам методик элементов психогимнастики, необходимых для сохранения психического здоровья молодого поколения.

1. ПСИХОЛОГИЧЕСКОЕ СОПРОВОЖДЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА

Программа психологического сопровождения включает в себя два компонента:

- диагностики личностных особенностей школьников;
- мониторинг адаптации.

Знание психологических особенностей старшеклассников необходимо для выбора программы обучения. Мера сложности и глубины материала должна соответствовать степени интеллектуального развития ребят, а также обеспечивать информацией их познавательную потребность, которая может проявляться как на высоком, так и на низком уровне. Информация об особенностях такого рода позволяет подбирать наиболее эффективные методы и средства обучения, устанавливать контакт с учениками.

1.1. Психологический портрет учащихся математического класса

К особенностям образовательного процесса в 10а классе МОУ «Средняя общеобразовательная школа №32» г. Вологды относится то, что в связи с профильным обучением прикладной математике ребята прошли конкурсный отбор (будучи еще восьмиклассниками) и в структуре их интеллекта наиболее выражены вычислительные способности, комбинаторное мышление, пространственное воображение, умение оперировать числовой и графической информацией.

Действительно, опыт работы ряда школ, имеющих классы с дифференцированным обучением, в которых преподавание некоторых предметов ведется по углубленным программам, свидетельствует о необходимости максимального учета индивидуального фактора и использования разнообразных форм работы с учащимися в целях полноценного развития их природных склонностей.

К тому же дефицит психологических знаний у школьников о своих особенностях остро дает о себе знать в современной социальной ситуации, когда возрастают требования к демократизации общения и взаимодействия людей в различных по функциям, составу и статусу объединениях и коллективах. Необходимо помнить, что надежды общества на улучшение условий жизни, прогресс в целом связаны с творчески мыслящими личностями. *Помочь учащимся правильно и своевременно раскрыть свои творческие способности – одна из задач факультатива по экономике на базе ВНКЦ.*

Наличие у школьников психологических знаний сказывается как на степени адекватности их самооценки, так и на эффективности самовоспитания, а также на развитии личностных особенностей и во многом определяет активность их социальной позиции.

Исходя из вышесказанного, в апреле 2002 г. сотрудниками лаборатории экономико-психологических исследований Вологодского научно-координационного центра ЦЭМИ РАН было проведено комплексное обследование нынешних учащихся 10а класса МОУ «Средняя общеобразовательная школа №32». Данное тестирование явилось первым шагом на пути реализации Программы психологического сопровождения курса.

Тестирование включало в себя диагностику интеллектуальных показателей и личностных особенностей. Для выявления уровня интеллектуального развития, способности индивида устанавливать существующие взаимосвязи между предметами использовалась методика «Прогрессивные матрицы Равена». Она позволяет оценить уровень продуктивности визуального мышления, уровень развития способности устанавливать связи и соотношения и приходиться к выводам, непосредственно не представленным в заданной ситуации. Результаты теста максимально точно отражают уровень обучаемости – интегрального фактора в структуре интеллекта.

В результате тестирования 45% школьников показали высокий уровень развития интеллектуальных способностей, 42% – средний. Полученные данные свидетельствуют о том, что практически весь класс, за исключением нескольких человек, обладает достаточно высоким умственным потенциалом. Детям присущи высокая эрудиция, способность к усвоению значительного объема знаний, в том числе научных и абстрактных. Выражена склонность заниматься умственным трудом. Эти показатели говорят прежде всего о высокой академической успеваемости будущих десятиклассников.

Диагностика личностных качеств школьников осуществлялась с помощью 16-факторного опросника Кеттелла. Данный тест построен на основе «теории личностных черт», согласно которой личность описывается как совокупность первичных свойств, определяющих ее внутреннюю сущность и поведение. Результаты тестирования отражают самые разные аспекты личности человека: особенности коммуникативной сферы, эмоционально-волевой регуляции поведения, степень социальной адаптации, склонность к асоциальному поведению, наличие эмоциональных, личностных проблем, лидерского, творческого потенциала.

Результаты диагностики личностных качеств показали, что личности большинства учеников (52%) характеризуются оптимальным соотношением доброжелательности, открытости и замкнутости. Данная характеристика говорит о том, что эта группа школьников может работать на административных постах, требующих постоянного общения, а также выполнять работу, требующую точности и тщательности выполнения (научно-исследовательская деятельность).

61% детей эмоционально уравновешенны, спокойны, уверены в себе, реалистичны. Низких показателей (эмоционально неуравновешенные, безответственные) не выявлено.

Практически все психологические показатели имеют средний уровень выраженности, что характеризует данную группу испытуемых как личностей с достаточно гармоничным психическим развитием, что позволит им в дальнейшем проявлять себя в различных видах деятельности.

Более половины учащихся (52%) отличаются смелостью, уверенностью, стрессоустойчивостью, но иногда могут упускать важные детали из поля внимания. 55% испытуемых характеризуются гибкостью, наличием разнообразных интеллектуальных интересов, стремятся быть хорошо информированными. 65% – организованны, способны контролировать свои эмоции, доводят начатое дело до конца, поэтому они будут успешно справляться с организаторскими видами деятельности.

Таким образом, большинство характеристик, представленных в профилях личности, являются предпочтительными в управленческой деятельности. Выраженность лидерских качеств у обследованных школьников служит немаловажным критерием для подбора определенной стратегии взаимодействия с ними и ведения учебных занятий.

На этот счет были даны соответствующие рекомендации преподавателям, в которых им предложено опираться в учебной работе на разнообразные интересы школьников и их желание быть хорошо информированными. Необходимо, чтобы преподаваемый материал был интересен, доступен, удовлетворял их потребность в новой и полезной информации разного уровня. Обращено внимание на стимулирование школьников в плане самостоятельного получения информации (работа в группах, домашнее задание, проекты и т.д.). Высказано пожелание о том, чтобы дети с различными характеристиками больше сотрудничали и перенимали опыт деятельности друг у друга.

Кроме того, сделан вывод о целесообразности введения в программу инновационных игр и элементов по развитию интеллектуальных способностей, что позволит:

- развивать продуктивное мышление и способности к исследовательской и профессиональной деятельности;
- стимулировать выдвижение новых идей;
- обеспечивать оперативность и самостоятельность в принятии управленческих решений.

1.2. Мониторинг адаптации школьников к учебному процессу

Важную роль в формировании положительного отношения подростков к обучению играют связь учебного материала с жизнью и практикой, эмоциональный характер изложения, развитие творческого мышления.

Эмоции, связанные с осознанием каждым учеником своих творческих возможностей для достижения успехов в учебной работе, имеют мотивирующее значение.

Нововведением курса является то, что обучение базируется на подборе задач по принципу: задача должна быть интересна для учащегося, она должна стимулировать достаточную степень его активности. Творческие задачи используются в сочетании с различными методическими приемами подачи изучаемого материала с учетом проблем личностной значимости.

Такие особенности образовательного процесса формируют у школьников активное внутреннее отношение к знаниям, мотивацию к обучению, навыки творческого подхода к решению поставленных задач.

Мониторинг адаптации основывается на оценке и анализе школьниками занятий по экономике по нескольким критериям. Цель мониторинга состоит в определении тех факторов, которые могут снижать эффективность обучения.

Анализ результатов оценки занятий проводится в соотнесении с содержанием уроков. Это позволяет проводить корректировку учебного курса, оказывать помощь педагогу в построении занятий таким образом, чтобы вызвать у учеников желание изучать предмет и одновременно нивелировать факторы, которые снижают интерес к обучению. Реализация программы осуществляется психологом отдела подготовки научных кадров ВНКЦ в тесном сотрудничестве с педагогом, ведущим факультатив.

Мониторинг реализуется в трех направлениях:

1. Оценка эмоционального состояния школьников.
2. Оценка урока: а) содержания; б) формы.
3. Психологическая диагностика.

Основным методом сбора информации служит анкетирование (опрос). Все виды опроса проводятся анонимно, для сбора анкет применяется «Наш почтовый ящик», куда дети могут опускать записки с предложениями и пожеланиями.

Каждое направление включает в себя систему методик, результаты которых являются взаимодополняющими. Технология проведения мониторинга позволяет выявить динамику эмоционального состояния, не вызывая у ребят чувства однообразия при заполнении анкет. В течение года для этих целей использовались 6 методик в чередующемся порядке.

Оценка эмоционального состояния проводилась с использованием следующих методик: «Градусник эмоций», «Мое состояние», «Самочувствие, активность, настроение» (приложение 1). Данные методики позволяют проследить изменение эмоционального состояния школьников от урока к уроку.

Как известно, положительные эмоции дают позитивный эффект при восприятии информации, усиливают чувство уверенности в себе, сопротивление внешним неблагоприятным обстоятельствам. Радостный человек, как правило, находит пути решения личных и социальных проблем. Радость стимулирует восприятие, мышление, способствует проявлению интуиции и творчества.

Анализ первого (вводного) занятия показал, что ребята одобрительно отнеслись к занятиям по экономике (табл. 2).

Методика «Мое состояние» предполагала оценку эмоционального состояния по параметрам, объединенным в несколько групп:

- эмоции позитивного круга (радость, восхищение, восторг, похвала);
- эмоции агрессивного круга (гнев, ярость, возмущение, раздражение, отвращение);
- эмоции депрессивного круга (грусть, скука, меланхолия);
- эмоции нейтрального круга (спокойствие, равнодушие, безучастие, одобрение);
- эмоции тревожного круга (страх, ужас, боязнь, непонимание).

Результаты методики представлены в табл. 3. Как видно из данных таблицы, чаще всего на занятиях встречаются следующие эмоции: одобрение, похвала, радость, восторг, т.е. преобладает позитивный настрой. Отрицательных эмоций в анкетах ребята не отметили, что свидетельствует о положительном отношении школьников к занятиям по экономике.

Цель методики «Самочувствие, активность, настроение» – оперативная оценка самочувствия, активности и настроения. Опросник состоит из 30 пар противоположных характеристик, по которым испытуемого просят оценить свое состояние. Каждая пара представляет собой шкалу, на которой испытуемый отмечает степень выраженности той или иной характеристики своего состояния.

Полученные баллы группируются в соответствии с ключом в три категории (самочувствие, активность, настроение) и подсчитывается количество баллов по каждой из них. Каждая категория имеет свой нормативный показатель, колеблющийся в пределах 50 – 60 баллов. Для оценки эмоционального состояния использовались параметры, относящиеся к шкале «Настроение».

Таблица 2

**Результаты методики
«Градусник эмоций»**

Эмоция	Абс.	%
Одобрение	23	74,1
Спокойствие	2	6,5
Радость	2	6,5
Восхищение	2	6,5
Восторг	1	3,2
Раздражение	1	3,2

Таблица 3

**Результаты методики
«Мое состояние»**

Эмоция	Абс.	%
Одобрение	17	56,7
Похвала	14	46,7
Радость	11	36,7
Восторг	8	26,7
Спокойствие	8	26,7
Восхищение	5	16,7
Возмущение	2	6,7
Меланхолия	2	6,7
Равнодушие	2	6,7
Боязнь	1	3,3

Как видно из рис. 3, количество баллов по категории «Настроение» у большинства учеников находится в пределах нормы или выше ее, что говорит об их хорошем настроении на занятиях.



Рис. 3. Уровень выраженности настроения у школьников на занятиях (в %)

При анализе отдельных показателей выяснилось, что значительная доля (74%) десятиклассников имеет повышенный фон настроения (табл. 4), который характеризуется хорошим настроением, ощущением счастья, радости, восторженности, оптимизма. Следует отметить, что негативным характеристикам дети приписывают низкий уровень выраженности.

Таблица 4

Уровень выраженности показателей настроения у школьников на занятиях

Показатель / степень выраженности	Абс.	%
Счастливым		
высокая	7	29,2
средняя	7	29,2
низкая	4	16,7
Несчастным		
высокая	1	4,2
средняя	1	4,2
Жизнерадостным		
высокая	12	50
средняя	8	33,3
низкая	1	4,2
Мрачным		
средняя	1	4,2
низкая	1	4,2
Восторженным		
средняя	10	41,7
низкая	7	29,2
высокая	2	8,3
Унылым		
средняя	1	4,2
низкая	1	4,2

Показатель / степень выраженности	Абс.	%
Радостным		
высокая	7	29,2
средняя	6	25
низкая	5	20,8
Печальным		
средняя	1	4,2
низкая	1	4,2
Оптимистичным		
средняя	8	33,3
высокая	4	16,7
низкая	4	16,7
Пессимистичным		
средняя	1	4,2
Довольным		
высокая	8	33,3
низкая	5	20,8
средняя	4	16,7
Недовольным		
низкая	1	4,2

Анализируя результаты, полученные с помощью описанных выше методов, мы имеем возможность проследить динамику эмоционального состояния десятиклассников от урока к уроку (рис. 4).

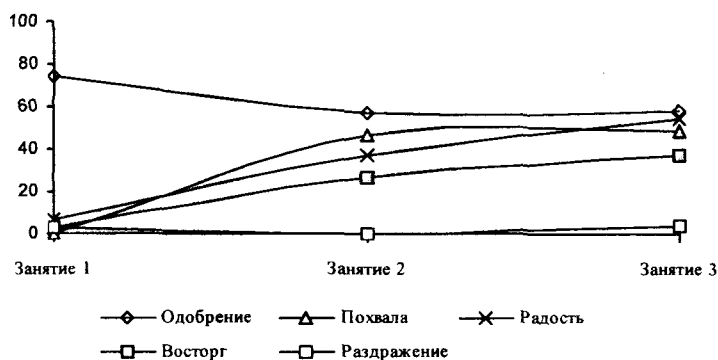


Рис. 4. Динамика эмоционального состояния школьников на занятиях (в % от числа опрошенных)

Как показывает график, показатель «одобрение» имеет устойчивое преобладающее положение в оценках школьников, в то же время и другие эмоции (похвала, радость, восторг) характеризуются положительной динамикой; выраженность показателя «раздражение» на протяжении обучения не превышает уровень 3%.

Оценка урока. Оценка урока осуществляется с двух позиций: с точки зрения содержания занятий и форм их проведения.

Эмоциональный отклик на информацию позволяет более полно усваивать преподносимый материал, поэтому он должен быть не только интересным, но и полезным, и понятным.

Интерес направляет внимание, познание, деятельность. Удовлетворение интереса не приводит к его угасанию, а вызывает новые интересы, отвечающие более высокому уровню познавательной деятельности. Различают непосредственный интерес, вызываемый привлекательностью объекта, и опосредствованный интерес к объекту как инструменту достижения целей деятельности. Устойчивость интереса выражается в длительности его сохранения и в его интенсивности, способствует преодолению трудностей в усвоении материала. Широта или узость интереса определяется его содержательностью и необходимостью для личности.

Именно информация о значимости учебного материала позволяет нам прогнозировать высокий уровень его усвоения, возможность личностного и социального роста учеников за счет изучения экономической дисциплины.

Для оценки таких параметров урока, как полезность, интересность и т.д., использовались «Шкала оценки урока» и «Градусник оценки» (приложение 1).

«Шкала оценки урока» позволяет нам получить оценку школьниками собственно урока (интересный, полезный), материала (запомнившийся, понятный, с глубоким анализом материала), характера преподавания (для слабых или сильных учеников). Результаты представлены в табл. 5.

Таблица 5

Результаты методики «Шкала оценки урока»

Варианты ответов	Абс.	%
Урок		
Очень полезный	14	50
Интересный	13	46
Очень интересный	9	32
Полезный	9	32
Скучный	2	7
Бесполезный	1	3,5
Совсем бесполезный	1	3,5
Материал		
Запомнился	18	64
Средняя глубина анализа темы	17	61
Понятный	14	50
Не очень легкий	11	39
Понятен с деталями	9	32
Глубокий анализ темы	9	32
Очень легкий	4	14
Половина забылась	3	11
Поверхностное изучение темы	3	11
Непонятный	2	7
Запомнился в полном объеме	1	3,5
Характер преподавания		
Для средних	13	46
Для сильных	11	39
Для слабых	2	7
Для очень сильных	1	3,5

Из данных таблицы видно, что урок, материал, оцененные с помощью шкалы, имеют преимущественно положительные оценки и характеристики. Исходя из полученных результатов можно заключить, что прошедшее занятие было интересным и очень полезным, преподнесенный материал школьникам запомнился, был понятен, легок для восприятия, но со средней глубиной анализа темы. По мнению ребят, этот урок ориентирован на учеников среднего уровня.

Следующее занятие оценивалось с помощью «Градусника оценки», методика которого построена аналогичным способом, поэтому полученные результаты представлены в табл. 6 в сравнении с предыдущими.

В оценках второго занятия положительная динамика характерна для показателей «интерес», «полезность», «усвоенность».

Таблица 6

**Динамика оценок уроков, полученных с помощью методик
«Шкала оценки урока» и «Градусник оценки»**

Параметр урока	Урок 1, в %	Урок 2, в %	Динамика
Интересный	46	59	↑
Очень интересный	32	34	↑
Очень неинтересный	0	3	↑
Неинтересный	7	3	
Очень полезный	50	47	
Полезный	32	38	↑
Бесполезный	3	9	↑
Совсем бесполезный	3	0	
Все понятно	32	66	↑
Непонятно	7	19	↑
Понятно	50	13	
Совсем непонятно	0	0	
Запомнился	64	59	
Забыт	11	19	↑
Все запомнилось	3	9	↑
Совсем забыт	0	3	↑
Хороший	46	63	↑
Очень хороший	39	22	
Плохой	14	6	
Очень плохой	0	3	
Приятный	43	47	↑

Примечание: ↑ – положительная динамика показателей.

Сравнивая параметры, относящиеся к оценке материала и содержания урока, можно увидеть, что наблюдается тенденция к повышению доли учеников, отмечающих полезность и понятность материала, в то же время количество таких характеристик, как интересность и усвоенность, несколько снизилось или осталось на том же уровне.

Данный факт свидетельствует о повышении учебной мотивации школьников, направленной на практическую полезность учебного материала, а не на интересность, что положительно скажется на качестве их знаний. Несмотря на положительную динамику ощущения учениками полезности урока, все же часть их характеризует его как непонятный (12%), бесполезный (9%), забытый (22%). Эти показатели несколько превышают уровень оценок предыдущего урока.

Оценка урока с точки зрения форм проведения осуществляется с помощью анкетирования. Его цель – получение информации аналитического рода о прошедших уроках. Полученные данные свидетельствуют об одобрительной оценке учащимися занятий по экономике в целом.

Технология проведения оценки включает в себя использование трех анкет.

Результаты анкеты «Анализ урока - 1» показали, что ожидания отдельных школьников существенно не отличаются от группы в целом. Почти все они надеются на получение интересной информации, и их ожидания всегда или часто оправдываются (рис. 5).



Рис. 5. Распределение ответов на вопрос: «Чего Вы обычно ожидаете от урока экономики?» (в % от числа опрошенных)

Больше всего школьников привлекает обсуждение интересующих вопросов, рассказ педагога, игровые упражнения, сама тема, а также получение ответов на свои вопросы и самостоятельная работа (рис. 6.)

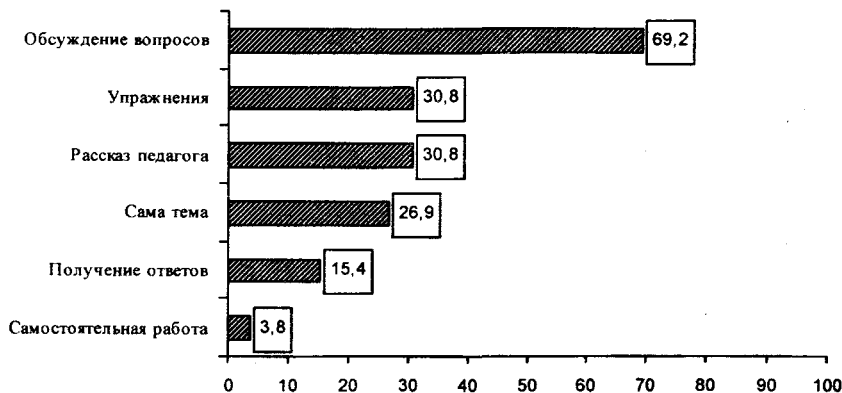


Рис. 6. Распределение ответов на вопрос: «Что в уроке Вас привлекает больше всего?» (в % от числа опрошенных)

Результаты исследования дают информацию о том, какими источниками пользуются школьники для получения дополнительных знаний по экономике. Как показывает рисунок 6, это происходит в основном за счет непосредственного общения с окружением. Из источников опосредованного получения знаний большей популярностью пользуется телевидение (рис. 7).



Рис. 7. Распределение ответов на вопрос: «Какие способы получения дополнительных знаний Вы чаще всего используете?»
(в % от числа опрошенных)

Выявилось, что класс не испытывает затруднения в усвоении и переработке большого объема информации, что может быть следствием способности большинства ребят достаточно легко сосредоточивать внимание.

Анкета «Анализ урока - 2», проведенная в середине учебного года, завершает второй блок программы диагностики эмоционального состояния школьников на уроках экономики (см. приложение 2, табл. 1). Полученные оценки свидетельствуют о том, что у школьников сформировалось более полное представление о занятиях, формах ведения уроков, они способны глубоко проанализировать имеющуюся информацию и высказать свое мнение и пожелания организаторам факультатива. Результаты этой анкеты по сравнению с результатами предыдущей аналогичной показывают изменение некоторых показателей, характеризующих занятия.

Число оценок, определяющих учебный материал как полезный, возросло почти в два раза, это является подтверждением факта использования половиной школьников знаний, полученных ими в жизненных ситуациях. Количество ответов, свидетельствующих о наличии ощущения «узнал много нового», также повысилось: возможно, те дети, которые в начале обучения не считали изучение экономики полезным, несколько изменили свою точку зрения.

Приходя на занятия, ученики более всего надеются на получение интересной информации и ожидают игровых упражнений. Как отмечают

школьники, их надежды всегда сбываются. Потребность в игровых формах проведения уроков связана с высокой утомляемостью, возникающей к концу учебной недели.

Судя по ответам учеников, их внимание стали больше привлекать темы занятий, рассказ педагога, дискуссии.

Увеличилось количество тех, кто использует для получения дополнительных знаний учебник, печатные издания, возрос интерес к мнению людей, компетентных в области экономических знаний. Увлеченность телевидением для поисков решения экономических вопросов снизилась. Почти в четыре раза уменьшилась доля ребят, не прибегающих к дополнительным источникам для пополнения знаний по экономике.

40% десятиклассников положительно относятся к использованию на занятиях самостоятельной работы.

91% школьников желает продолжить изучение экономики с более глубоким анализом материала и перейти к обсуждению проблем не только регионального уровня, но и уровня страны.

Дискуссия по экономическим вопросам с одноклассниками во многом помогает ребятам, как они сами отмечают, усвоить полученные знания.

По мнению большинства опрошенных, материал, преподаваемый на занятиях, значительно усложнился по сравнению с началом года, однако это не является препятствием для эффективного усвоения знаний, т.к. использование компьютеров во многом этому способствует.

Согласно разработанной программе психологического сопровождения курса экономики, во втором полугодии среди обучаемых была проведена анкета «Анализ урока - 3». Цель анкеты – выявить их мнение о всех прошедших занятиях. Анализ полученных сведений позволил нам получить информацию, представленную в приложении 2, табл. 3.

Период обучения, по мнению десятиклассников, не прошел бесследно: почти с каждого занятия (за исключением одного-двух) они уходили с определенным багажом знаний. Большинство учащихся (58%) целенаправленно посещают факультатив по экономике. Как отмечают десятиклассники, экономические знания они применяют при изучении других предметов (география, история) и, наоборот, сведения из других областей стремятся использовать и на занятиях по экономике.

Часть из них получает знания, необходимые для дальнейшего обучения по экономическому профилю. Остальные стремятся изучить данную дисциплину для дальнейшего применения знаний в различных областях и жизненных ситуациях, для того, чтобы лучше разбираться в экономических процессах, происходящих в российском обществе.

Полученный материал школьники оценивают как научный, доступный, соответствующий уровню их развития, актуальный, привлекательный и

предоставленный им в достаточном объеме. Несколько ниже были оценены такие его качества, как связь с жизнью, новизна, проблемность. Очевидно, что большая часть сообщенной школьникам информации известна им из других источников и не является новой и проблемной при усвоении.

Значительное число школьников отметили, что занятия по экономике привлекли их внимание к экономическим специальностям, как будущих абитуриентов, для 12% уроки не носили профориентационного характера.

На 58% учеников занятия оказывают воспитательное воздействие, способствуя развитию личной активности, познавательного интереса.

В процессе анализа полученных данных выявилось противоречие в ответах на отдельные вопросы. С одной стороны, 92% респондентов стремятся получать как можно больше новых знаний, с другой – половина учеников усваивают тот материал, который им либо интересен, либо достаточно легок для усвоения.

Больших затруднений в изучении экономики не испытывали 77% опрошенных, некоторые из них отметили небольшие проблемы при усвоении сложных тем и нехватке дополнительной информации при выполнении заданий. Причем 15% из них справлялись с этими сложностями самостоятельно, остальным же требовалась помощь преподавателя. Хорошему усвоению сложных тем, по мнению школьников, способствует повторение пройденного в форме дискуссий, опросов, творческих заданий, задач, соревновательных мероприятий.

Опираясь на мнение школьников, необходимо отметить, что в дальнейшем процессе обучения предпочтительны следующие методы:

– Метод проблемного изложения (выяснение противоречий, разрешение различных вопросов, поиски ошибок в логике рассуждения, конфликтные примеры).

– Объяснительно-иллюстративный метод (демонстрация объектов, схем, планов урока, инструктаж учителя, подсказки, приведение примеров).

– Исследовательский метод (самостоятельное составление задач, обобщения, описание и анализ каких-либо примеров, поиск достоверных данных).

31% школьников желает принять участие в конкурсе научно-исследовательских работ, 27% не хотят участвовать, остальные согласились бы принять участие при необходимой подготовке.

В соответствии с итогами анкетирования были подготовлены практические рекомендации для организаторов факультатива и преподавателей.

Психологическая диагностика. Данное направление психологического сопровождения включает в себя анализ влияния на педагогический процесс внешних условий, который проводится с помощью психодиагностических технологий. Как известно, на рациональную деятельность воздействует эмоциональная сфера, внешние условия и факторы деятельности.

Такими факторами являются: внедрение экспериментальных школьных программ, использование различных методических приемов, в том числе и компьютерных технологий, увеличение учебной нагрузки, изменение графика учебных занятий и т.д.

Для выявления направленности школьников на определенную деятельность, их настроения, функционального состояния и наиболее устойчивых черт личности используется психодиагностическая система «Статус». При анализе полученных общих данных установлено, что большинство школьников относятся к «людям будущего», это оптимисты, эмоциональные личности, которые постоянно ищут пути к новому. Они полны надежд, всегда верят в свою удачу, стремятся к переменам, новинкам, сенсациям. Также они стремятся добиться власти, престижа. Мальчики сильнее девочек стремятся к успеху, активны, энергичны, их не пугают большие нагрузки, они отличаются сильной волей, умеют быстро принимать решения.

Настроение девочек меняется чаще, чем у мальчиков, это связано с различием в возможностях достижения успеха: мальчики достигают успеха с меньшими усилиями.

Индивидуальные особенности школьников во многом оказывают влияние на общий эмоциональный фон занятий, который чаще всего характеризуется небольшой эйфорией, приподнятым настроением, стремлением к ярким событиям, желанием произвести впечатление. Но подростки не приемлют ограничения своей деятельности – для проявления активности им необходима личная свобода, поэтому любые ограничения вызывают у них негативные эмоции.

Анализируя оценки разноплановых занятий, мы пришли к выводу, что форма проведения урока отражается на общем состоянии школьников.

Так, занятия лекционного характера обычно имеют своей целью дать теоретическую базу для дальнейшего обучения, поэтому моментов, способствующих проявлению активности слушателей, намного меньше, что несколько огорчает школьников, стремящихся к проявлению собственных возможностей и знаний. Недостатком активной деятельности, скорее всего, и было обусловлено несколько угнетенное состояние части ребят на уроке-лекции. Ведь они ожидали эмоционально насыщенного урока, но его цель не совпала с представлениями учеников о виде предстоящей деятельности. Следовательно, приверженность преподавателей к нестандартным формам подачи информации, которые более всего и привлекают детей, может привести их к недооценке необходимости овладения теоретической базой для развития специальных знаний, умений, навыков.

Большинство школьников предпочитают быть информированными, эрудированными, стремятся к достижению успехов, поэтому объем получаемой ими информации должен быть не просто доступен для усвоения,

а удовлетворять их потребность в информации разного плана. Давая ребятам теорию, необходимо опираться на основные их стремления, с тем чтобы у них сложилась мотивация к изучению пусть даже неинтересного, но значимого материала. Необходимо ориентировать школьников на проявление себя не только в плане выполнения практических заданий, но и в плане теоретической эрудиции.

Оценка уроков, включающих активные методы обучения, показала, что большая часть класса (66%) находилась в состоянии активности. Так, 37% учеников отличались деловой активностью в решении задач текущего урока, 29% были положительно настроены и активность проявляли с целью привлечь внимание к себе, в то же время 16% испытуемых пребывали в состоянии спокойствия и удовлетворения, а 12% не были заинтересованы в уроке.

Использованная психодиагностическая система позволила также получить сведения о самочувствии ребят и степени их активности на занятиях. Показатель самочувствия находится в основном в пределах нормы у 69% школьников. Они отметили следующие характеристики: самочувствие хорошее, чувствую себя сильным, работоспособным, полным сил, здоровым, свежим, бодрым, выносливым (табл. 7). 26% опрошенных испытывали несколько сниженное самочувствие (в их анкетах присутствуют такие характеристики плохого самочувствия, как «чувствую себя слабым, разбитым, обессиленным, расслабленным, больным, усталым, изнуренным, утомленным, вялым»).

Таблица 7

Выраженность показателей самочувствия школьников на занятиях

Показатель / степень выраженности	Абс.	%
Самочувствие хорошее		
высокая	11	45,8
средняя	7	29,2
низкая	1	4,2
Самочувствие плохое		
низкая	1	4,2
средняя	0	0
Чувствую себя сильным		
высокая	10	41,7
средняя	5	20,8
низкая	4	16,7
Чувствую себя слабым		
низкая	1	4,2
средняя	0	0
Работоспособный		
средняя	8	33,3
низкая	8	33,3
высокая	4	16,7

Показатель / степень выраженности	Абс.	%
Разбитый		
низкая	4	16,7
средняя	0	0
Напряженный		
средняя	7	29,2
низкая	4	16,7
высокая	1	4,2
Расслабленный		
	3	12,5
Бодрый		
низкая	7	29,2
высокая	6	25
средняя	4	16,7
Вялый		
низкая	4	16,7
средняя	0	0

Как видно из данных таблицы, хорошее самочувствие отметили 75% учеников, лишь 2 человека чувствовали себя не очень хорошо, 62,5% ощущали в себе силы для изучения нового материала. Несмотря на то, что большая часть класса была работоспособна на занятии, отмечалось присутствие некоторой усталости. Средние показатели напряженности говорят о готовности школьников к выполнению учебных задач, а некоторая дисгармония в состоянии стимулирует к достижению истинного знания и решению возникающих проблем. Высокий уровень напряженности свидетельствует о наличии стрессового состояния у респондента. Низкая напряженность говорит о наличии апатии, безразличия к происходящему, однако такие характеристики состояния в ответах не засвидетельствованы. Десятиклассники характеризуют себя в основном как достаточно выносливых, это подтверждает ранее полученные данные о том, что они способны работать длительное время и усваивать большой объем разнообразной информации.

Категория их активности также характеризуется выраженностью положительных полюсов (табл. 8).

Таблица 8

Выраженность показателей активности школьников на занятии

Показатель / степень выраженности	Абс.	%
Активный		
Средняя	8	33,3
высокая	6	25
низкая	5	20,8
Пассивный		
низкая	2	8,3
средняя	0	0
Бездеятельный		
низкая	4	16,7
средняя	0	0
Деятельный		
средняя	8	33,3
низкая	7	29,2
высокая	4	16,7
Безучастный		
низкая	1	4,2
средняя	0	0
Увлеченный		
средняя	9	37,5
высокая	6	25
низкая	5	20,8
Равнодушный		
низкая	2	8,3
средняя	0	0

Показатель / степень выраженности	Абс.	%
Взволнованный		
средняя	8	33,3
низкая	5	20,8
высокая	2	8,3
Желание отдохнуть		
низкая	3	12,5
высокая	2	8,3
средняя	1	4,2
Желание работать		
средняя	5	20,8
низкая	2	8,3
высокая	1	4,2
Думать трудно		
средняя	2	8,3
низкая	0	0
Думать легко		
средняя	6	25
низкая	5	20,8
высокая	4	16,7
Рассеянный		
средняя	1	4,2
низкая	1	4,2
высокая	0	0
Внимательный		
средняя	8	33,3
низкая	4	16,7
высокая	3	12,5

22% опрошенных проявили на занятии очень высокую активность, 40% были достаточно активны. Их самохарактеристики: активный, подвижный, быстрый, деятельный, увлеченный, взволнованный, с желанием работать, внимательный, легко думающий, рассуждающий. В процессе анализа выявилась следующая закономерность: ученики, отметившие не очень хорошее самочувствие на занятии, соответственно проявили меньшую активность (39%), из них 3 человека – с нормальным самочувствием, но отличающихся желанием отдохнуть и присутствием некоторой рассеянности.

Данные, приведенные в таблице, свидетельствуют о том, что на прошедшем занятии большая часть учеников (61%) проявила активность, была деятельна, увлечена процессом обучения, отличилась желанием работать, внимательностью, а также без больших затруднений решала учебные задачи.

По результатам всех исследований выявляется следующая динамика активности, внимательности и настроения на занятиях (рис. 8).

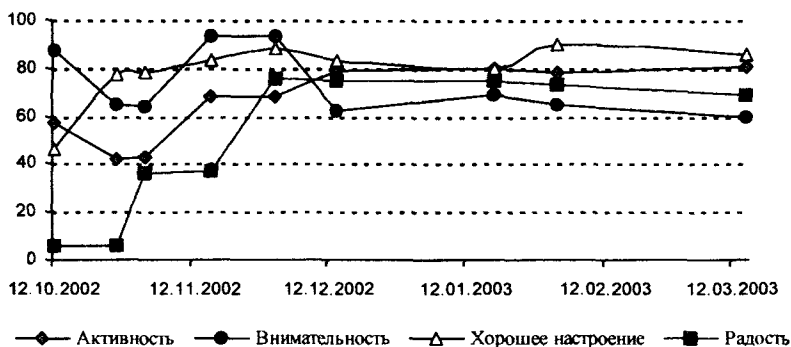


Рис. 8. Динамика активности, внимательности, настроения школьников на занятиях (в % от числа опрошенных)

Очевидно то, что все характеристики имеют положительную динамику и держатся в течение года на высоком уровне. В то же время наблюдается естественный процесс колебания степени внимательности учеников, что связано с утомлением и усталостью, накапливающимися к концу учебных четвертей. Положительный фон настроения в общей массе сохраняется примерно на прежнем уровне.

Следовательно, можно сделать вывод о том, что активность и настроение школьников во многом зависят от их личного самочувствия, обусловленного какими-либо внешними причинами (здоровье, накопившаяся усталость в конце недели, полугодия). С этими проблемами им помогает справиться их умение противостоять различным неблагоприятным обстоятельствам и заинтересованность в изучении экономики.

2. ИНФОРМАЦИОННОЕ СОПРОВОЖДЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА

2.1. Социальный портрет учащихся

Использование социологических методов помогает получить информацию, отражающую многие *содержательные аспекты* длительного, сложного и противоречивого процесса обучения и воспитания.

Оперирование данными о мотивации профессионального выбора, отношении к учебе, учебным заведениям, о профессиональных ориентациях и жизненных планах позволяет составить многомерный и динамичный социально-профессиональный портрет будущего специалиста. Появляется возможность корректировать учебный процесс, опираясь на знание потребностей школьников.

Подобная социолого-педагогическая информация полезна для преподавательского коллектива, так как она обеспечивает необходимую для эффективного обучения *обратную связь*. Чем полнее, конкретнее, более дифференцирована эта информация, тем успешнее функционирует образовательный процесс. Такая информация должна быть оперативной, конкретной, регулярной и постоянно обновляемой.

В рамках информационного сопровождения в октябре 2002 года, в начале процесса обучения экономике школьников, было проведено социологическое анкетирование. Его задача – выявление социальных характеристик учащихся: их интересов, предпочтений профессионального выбора и т.д. При разработке анкеты сотрудники опирались на опыт исследования данных показателей ГУ-ВШЭ. Результаты представлены в приложении 2, табл. 3.

Профессиональные предпочтения учащихся определились уже в ответах на вопрос о престижности вологодских вузов. По их мнению, самыми престижными вузами в областном центре являются Вологодский государственный технический и Вологодский государственный педагогический университеты, причем эти два вуза занимают в ответах первую или вторую позиции.

Небольшая часть ребят сделала выбор в пользу Вологодского филиала Московской государственной юридической академии, Вологодской государственной молочнохозяйственной академии им. Н.В. Верещагина, Вологодского института права и экономики.

Среди преимуществ, которые позволяют ВоГТУ занимать первое место по престижности, отмечены большой выбор профессий, представленных в вузе, высокий уровень образования, интересная форма обучения. Зафиксированы также такие плюсы обучения в техническом университете,

как его месторасположение (легко добираться), семейные традиции (этот вуз окончили родители, родственники), хорошая материально-техническая база.

При анализе ответов о выборе будущей профессии выявлено, что интерес к экономике проявили 78% школьников, причем 44% из них как раз необходимо изучение экономики в рамках факультатива, т.к. они уже поделились с выбором. 22% учеников затруднились ответить (эта группа колебалась между несколькими вариантами профессий), 33% не сделали выбор, поэтому факультатив интересовал их с точки зрения получения дополнительных знаний. Из группы ребят, определившихся в выборе профессии, 33% отметили, что их выбор связан с экономикой, 11% – что не связан.

К основным увлечениям школьников относятся компьютер (94%), спорт, рисование, музыка, сочинение песен, стихов, рассказов, танцы, пение. В анкетах не отмечаются такие увлечения, как КВН, фото- и киносъемка, театр. 78% имеют дома компьютер, но только у 17% он подключен к сети ИНТЕРНЕТ.

72% семей школьников читают самые разнообразные газеты, в основном это «Хронометр», «Премьер», «МК», «Комсомольская правда», «АиФ», «Русский Север», «Наш регион», «Красный Север», «Известия».

Таким образом, проведенное в данном классе небольшое социологическое исследование показало, что преподавание экономики соответствует требованиям и ожиданиям большинства ребят. Те из них, кто уже определился с выбором профессии, получают на факультативных занятиях необходимую подготовку для поступления в университеты, те же, кто еще только делает такой выбор, расширяют свой кругозор.

2.2. Видеонаблюдение за образовательным процессом

Видеонаблюдение за школьниками дает нам возможность увидеть способность ребят самостоятельно мыслить, обосновывать ответ, а также умение формулировать свое мнение. В ходе видеосъемок ребята получают дополнительную возможность высказать то, что они думают по поводу преподавания экономики, выразить собственное мнение о методах преподавания, полезности и доступности учебного материала.

Видеосъемка проводилась 2 раза – в середине учебного года и в конце обучения. Видеоматериалы свидетель-



ствуют о том, что ребята достаточно хорошо умеют формулировать собственные мысли, не стесняются высказывать свою точку зрения.

В перспективе предполагается проведение видеосъемки учебных занятий с дальнейшим подробным анализом их положительных и отрицательных сторон.

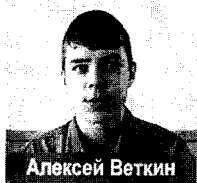


Мнение школьников о занятиях прозвучало в их следующих высказываниях:

«Мне очень нравится посещать занятия по экономике, потому что, слушая ежедневно новости, я стал лучше понимать экономические процессы, которые происходят в мире...»



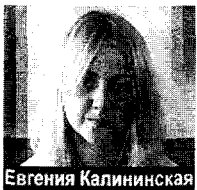
«Курс экономики помог нам осознать экономическое положение в стране, сделать из этого определенные выводы. Научно-исследовательская работа на тему: «Различия в жизненных ценностях между поколениями» помогла осознать свои ценности и изменить их в лучшую сторону...»



«За прошедший период я очень много узнал по экономике, побывал на Первой городской олимпиаде, где занял достойное место. Проведение научно-исследовательской работы – это очень познавательно, исследовательская деятельность будет полезна нам для общего развития...»



«Хочется поблагодарить разработчиков курса и создателей Центра за предоставленную нам возможность изучать экономику. Занятия интересны, вызывают желание учиться. Научно-исследовательская работа на тему образования помогла нам осознать, насколько образование необходимо для дальнейшего продвижения и достижения личных целей...»

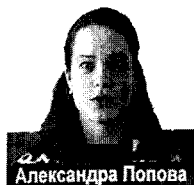


«В наше время экономику необходимо знать каждому, поэтому то, что для нас сделали в этом году, – великое дело, которое надо продвигать дальше и обучать другие классы с постепенным углублением уровня изучения материала...»



Анастасия Токарева

«Занимаясь в Центре, я узнала очень много интересного. Кроме того, я посетила конференцию, которая мне очень понравилась. Меня огорчили проблемы, которые существуют в России, поэтому я бы хотела внести свой вклад в решение этих вопросов. С экономикой я хочу связать свою жизнь, здесь нас научили не только экономическим знаниям и терминам, но и подготовили к будущей жизни...»



Александра Попова

«Занятия по экономике расширяют наш кругозор, так как полезно знать, что происходит в государстве. Полученные знания пригодятся нам при выборе нашей профессии. В дальнейшем необходимо углубить изучение материала, разбирать конкретные примеры из экономической сферы, чтобы была возможность применения знаний в реальной жизни...»



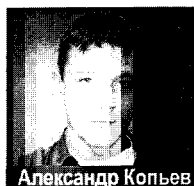
Наталья Пестерева

«Я считаю, изучать экономику надо, сейчас это наиболее востребованная сфера жизни. И, конечно, самый благоприятный период для этого – школьные годы. Поэтому спасибо всем организаторам факультатива...»



Ирина Шаганова

«Материал на занятиях предоставляется нам в интересной и доступной форме, используется большое количество дидактического материала. Приобретенные знания пригодятся нам при поступлении в вуз, например на «Региональную экономику», так как уровень экономических знаний у нас стал гораздо выше...»



Александр Копьев

«Хочется сказать спасибо за приглашение на IV Российскую научно-практическую конференцию, так как нам было полезно услышать точки зрения на экономические ситуации ведущих ученых страны, например Д.С. Львова, что значительно расширило наш кругозор...»



Владимир Волкодав

«Мои планы на будущее связаны с математическими специальностями, экономика же нужна для расширения кругозора...»

3. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ СОПРОВОЖДЕНИЕ

3.1. Мониторинг уровня знаний

Мониторинг уровня знаний по экономике входит в структуру учебно-методического сопровождения. Он включает в себя систему тестов, направленных на выявление общего уровня экономических знаний до начала изучения курса экономики и качества усваиваемых в ходе обучения знаний.

В качестве первого шага реализации мониторинга в начале учебного года проведен один из таких тестов – *тест знаний*. Опираясь на знания, полученные при изучении обществознания, экономической географии, естествознания, десятиклассники должны были продемонстрировать стартовый уровень знаний по экономике.

В тест вошли 28 заданий, 26 из которых предполагали выбор правильного ответа. Открытые задания позволяли проверить умение учащихся рассуждать, аргументировать ответы. Каждый верный ответ оценивался 1 баллом. Таким образом, учащийся, набравший менее 10 баллов, получал оценку «неудовлетворительно», от 10 до 14 баллов – «удовлетворительно», от 15 до 19 баллов – «хорошо», от 20 до 25 баллов – «отлично». Итоги теста знаний показали, что в целом испытуемые обладают хорошим стартовым уровнем знаний по экономике. Подавляющее большинство (65%) набрали по 21 баллу из 25 возможных, что по условиям тестирования соответствует оценке «отлично».

Таких учащихся, чьи результаты были бы оценены «плохо» и «удовлетворительно», нет, а доля получивших оценки «хорошо» и «отлично» составляет 36 и 64% соответственно (рис. 9).

Все задания теста знаний объединялись в 4 группы (блока):

1. Общая экономическая культура: задания, соответствующие требованиям минимума содержания курса обучения экономике.

2. Элементы макроэкономики.

3. Элементы микроэкономики.

4. Функциональная экономическая грамотность: задания, требующие от учащихся знания терминологии.

Анализ результатов выполнения заданий отдельных блоков позволил увеличить объем полученной нами информации и расширить диагностические

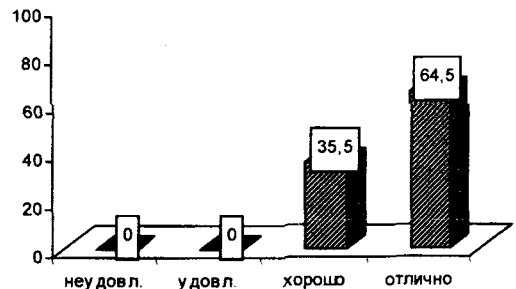


Рис. 9. Распределение оценок учащихся (в %)

возможности, с помощью которых были выявлены оказавшиеся наиболее сложными для учащихся разделы пройденного курса экономики (рис. 10).

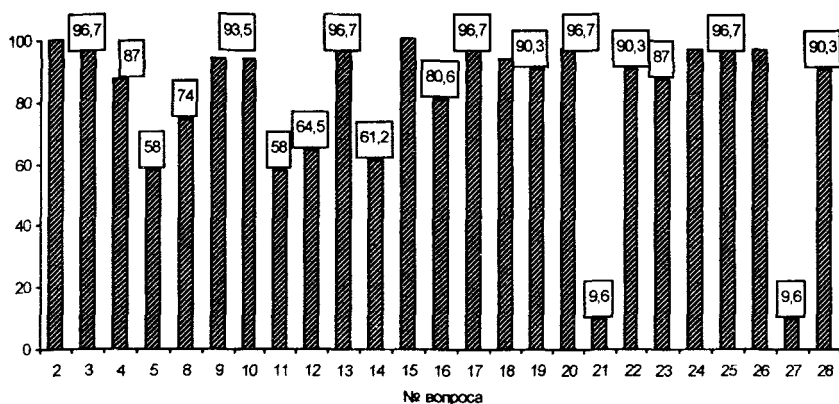


Рис. 10. Процент выполнения всех заданий теста знаний
(в % от числа опрошенных)

Хорошее знание основных понятий общей экономической культуры продемонстрировали почти все учащиеся (в среднем 95%). Примерно половина тестируемых (58%) допустили 1 – 2 ошибки во втором блоке. Все учащиеся дали неправильные ответы на различные вопросы по микроэкономике. Четвертый блок вопросов был для них самым трудным, т.к. при его выполнении все они допустили по несколько ошибок.

Сложными для ребят оказались задания в вопросах № 21 и 27: в первом нужно было определить, от какого иностранного слова произошло слово «банк»; во втором случае – ответить, для экспорта каких групп товаров обязательна лицензия.

Определение термина «национальное богатство страны» и ответ на вопрос, проверяющий осведомленность о том, получают ли родители социальные выплаты на школьников, также вызвали некоторые затруднения.

В результате тестирования выяснилось, что многие учащиеся путают определения понятий «спрос» и «предложение» (правильно ответили в среднем 60%).

Очень интересными оказались некоторые ответы на вопросы, в которых предлагалось высказать свою точку зрения.

Вопрос 6. Очень часто говорят, что богатство – понятие относительное. Согласны ли вы с этим утверждением? Аргументируйте свой ответ.

– Богатство – понятие относительное, т.к. можно быть богаче одного, но беднее другого.

– Согласен, т.к. каждый человек понимает богатство по-разному: для кого-то иметь машину – это уже богатство, а для кого-то, чтобы быть богатым, надо владеть всеми нефтяными запасами страны.

– Смотря какое богатство. Если деньги – то да, они или есть или нет. Если духовная культура – то нет, т.к. это богатство постоянно, независимо от материальных благ.

Вопрос 7. Экономисты считают, что высшее образование создает положительные внешние эффекты. Согласны ли вы с экономистами?

– Да, т.к. человек с высшим образованием имеет не только диплом, но и знания, а это повышает его ценность.

– Я считаю, что образование еще не ум, но многие, принимая на работу, смотрят на образование. Но когда умный человек получает образование, он соответствует высказыванию: «Язык, умудренный знаниями, не заплетается».

– Я согласна с этим. Если человек имеет высшее образование, значит, он хочет обустроить свою жизнь, получить хорошую работу, т.е. это человек целеустремленный. Также с человеком, понимающим ту или иную область науки достаточно хорошо, приятнее общаться.

Таким образом, тест знаний показал, что у школьников имеется необходимый уровень теоретических знаний, но преподавателям требуется больше внимания уделять формированию практических навыков.

Тест достижений - 1 проводился в середине учебного года (декабрь 2002 г.) и являлся следующим (промежуточным) шагом в реализации мониторинга уровня знаний учащихся. Он включал 26 заданий. Все задания предполагали выбор ответа, время выполнения теста ограничивалось двумя академическими часами.

Следует отметить, что результаты теста достижений оценивались более жестко: если в тесте знаний 21 балл соответствовал оценке «отлично», то в данном тесте – оценке «хорошо» (в обоих тестах максимальное количество баллов 25 – 26).

Доля учащихся, получивших удовлетворительные и отличные оценки, оказалась одинаковой – по 15%, основная же масса отвечающих справилась с заданиями теста на оценку «хорошо» (рис. 11).

По итогам тестирования проведено исследование вопросов на выполняемость, для каждого задания теста определен средний индекс выполняемости по следующей формуле:

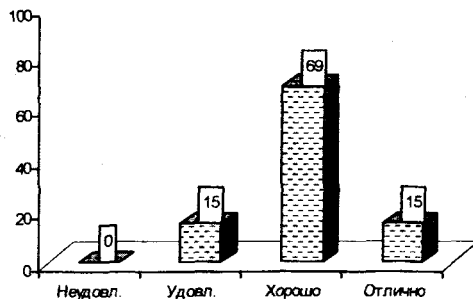


Рис. 11. Распределение оценок теста (в %)

$$U = (N_n / N) \times 100,$$

где: U – индекс выполнимости; N_n – число испытуемых, решивших задачу; N – общее число испытуемых.

Средний индекс выполнения в целом по тесту составил 82,9%, т.е. практически все задания были решены. Значения индекса отдельно по каждому заданию представлены на рис. 12.

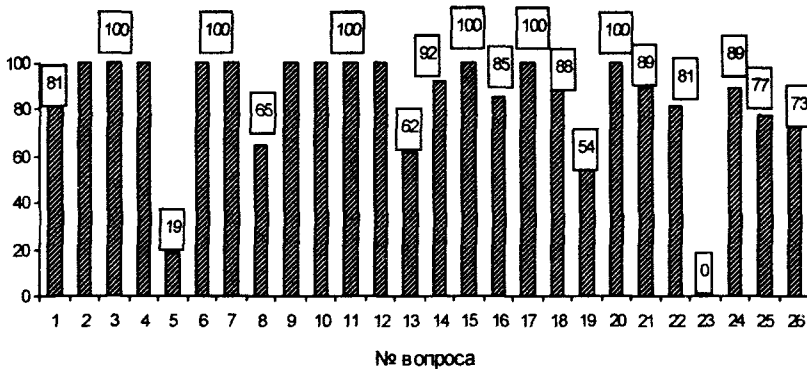


Рис. 12. Индекс выполнимости заданий теста достижений (в % от числа опрошенных)

Самыми доступными для ребят оказались вопросы, относившиеся к экономической теории. С этими заданиями справились все.

Таким образом, анализ результатов теста достижений - 1 показал, что ребята испытывают трудности в решении практических заданий, т.е. там, где необходимо применить полученные знания. Так, правильно определить пример компромиссного выбора смогли только 65% учащихся, произвести правильные расчеты при решении задачи на определение абсолютного и сравнительного преимуществ – 19%.

Тест достижений - 2 проводился не только с целью проверки знаний, приобретенных в течение учебного года, но и служил средством их закрепления. Тест включал в себя 15 заданий, относившихся к микроэкономике и макроэкономике. В практическую часть входили 6 экономических задач и творческое задание.

Разброс оценок выполнения данного теста стал намного шире, что помогло нам выделить группы детей, наиболее полно усвоивших учебный материал. Как видно из представленной диаграммы (рис. 13), оценку «удовлетворительно» получили 30% школьников, «хорошо» – 52%, «отлично» – 19%.

Анализируя качество выполненных заданий, удалось выяснить, что более успешно выполнена практическая часть теста: предложенные экономические задачи все решили верно. В теоретической части правильно выполнено половиной класса 70% заданий.

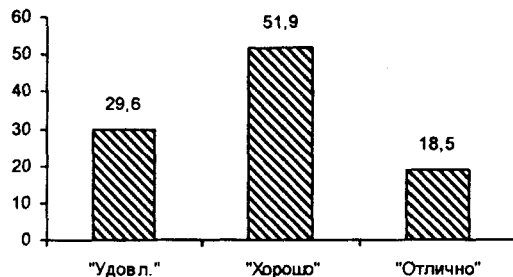


Рис. 13. Распределение оценок теста достижений - 2 (в % от числа опрошенных).

Как уже говорилось выше, целью данного вида сопровождения является отслеживание не только уровня усвоения знаний десятиклассниками, но и то, получают ли они дополнительную информацию из других источников, что свидетельствует об их готовности к включению в научную среду.

3.2. Активизация образовательного процесса

Развитию творческих способностей будущих специалистов, их индивидуальности и самостоятельности способствует внедрение в образовательный процесс активных форм и методов обучения. Их задача – активизировать творческий потенциал личности, направить деятельность участников на выработку новых идей и решений. Исследователи установили, что при лекционной подаче материала усваивается 20% информационного материала, в то время как в деловой игре – 90%. Введение и широкое применение активных методов позволяет уменьшить на 30 – 50% время, отводимое на изучение некоторых дисциплин, при большем эффекте усвоения материала.

Профессиональная деятельность специалистов экономического профиля носит достаточно многообразный характер, поэтому применение таких методов в их подготовке поможет активизировать процесс обучения и связать его с будущей профессией.

В процессе обучения экономике школьников были использованы следующие активные методы: «Мозговой штурм», «Анализ конкретных ситуаций», «Деловая игра». Примером такого рода деятельности может служить следующий вариант задания:

«Небольшой магазин по продаже мясной продукции. Расположен на окраине города. Название магазина – «Памир». Какие могут быть приняты рекламные ходы для раскрутки торговой марки «Памир» и привлечения клиентов?»

В процессе решения задачи школьники были разделены на 3 группы, и каждая должна была за ограниченное время поработать как можно больше вариантов решения ситуации.

Первая группа предложила следующие варианты решения:

1. Перенести центр города именно в этот район (этой цели подчинены все решения, представленные ниже).
2. Разрекламировать данный район города.
3. В данном районе организовать мероприятия, привлекающие население.
4. Перейти на круглосуточный режим работы.
5. Дать рекламу по телевидению.
6. Построить рядом с магазином жилой дом.
7. Если недалеко есть шоссе, то построить рядом бензозаправочную станцию.
8. Набрать молодой персонал в магазин.
9. Организовать рядом с магазином корриду (имеет непосредственное отношение к мясной продукции).
10. Ввести для каждого пятидесятого покупателя скидку.
11. Организовать розыгрыш призов среди покупателей.
12. Организовать тематические праздники («Праздник мяса»).

Вторая группа высказала следующие предложения или рекламные лозунги:

1. Лучшее мясо нашей страны.
2. Из нашего мяса можно сделать все.
3. С мира – по мясу.
4. С фирмой «Памир» кушает весь мир.
5. Заходи в «Памир» – перед тобой весь мир.
6. Купи мясо и выиграй путевку на Памир.
7. Магазин «Памир» предлагает работу молодым и перспективным.
8. Дегустация разнообразных видов мяса в необычной форме.
9. Каждому десятому покупателю приз – жевательная резинка со вкусом мяса.
10. Доставка заказов на дом.
11. Заключить контракты с оптовыми покупателями мяса.
12. Открыть филиалы в центре города.
13. По всей дороге из центра города в магазин нарисовать куски мяса, указывающие путь покупателям.

Третья группа школьников высказала предложения, касающиеся продажи магазина, смены вида продаваемой продукции, замены персонала.

Анализ результатов творческой работы школьников показал, что они заинтересованы в выполнении заданий такого характера, проявляют активность в решении различного рода задач. Подобные разминки с экономической тематикой рекомендуется проводить на занятиях по экономике.

Важной особенностью данных упражнений является возможность формирования у школьников способности оценивать решения друг друга, находить положительные и отрицательные моменты в мнениях окружающих, уметь защищать и аргументировать собственное решение.

3.3. Наблюдение на занятиях

Для совершенствования образовательной деятельности огромное значение представляют наблюдения за деятельностью школьников и педагога непосредственно на занятиях. Эти наблюдения позволяют выделить наиболее активную часть класса, помогают проанализировать, какие методы и формы работы с учениками наиболее эффективны, и дать рекомендации педагогу по построению учебных занятий.

Как показали наши наблюдения, ребята готовы обсуждать различные экономические вопросы и проблемы, при этом они ссылаются на дополнительные сведения и примеры, полученные ими из других источников (печатные издания, телевидение). Они достаточно легко ориентируются в экономических ситуациях, происходящих в стране и мире.

Большая часть класса участвует в дискуссиях, высказывает собственные мнения. Один и тот же вопрос ребята видят и пытаются анализировать с разных точек зрения. Решение принимается в зависимости от конкретных обстоятельств и условий. Это говорит о том, что школьники обладают творческим потенциалом, позволяющим решать нерафинированные задачи. В связи с этим в программу обучения включаются задания творческого и исследовательского, а не репродуктивного характера.

В ходе занятий школьники задают много вопросов, ответы на которые помогают им глубже анализировать возникающие в обществе экономические проблемы – вот почему педагог должен обладать огромным запасом знаний не только по экономике, но и смежным дисциплинам.

Учащиеся дают аргументированные ответы на дискуссионные вопросы, умеют отстаивать собственную позицию.

4. ОЛИМПИАДА ПО ЭКОНОМИКЕ

В январе – феврале 2003 года состоялась **Первая городская олимпиада** по экономике. Ее учредителями выступили: Управление образования Администрации г. Вологды, Центр повышения квалификации работников просвещения г. Вологды, Центр экономического образования Вологодского института развития образования, Вологодский научно-координационный центр ЦЭМИ РАН.

В олимпиаде приняли участие 47 учащихся из 21 общеобразовательной средней школы. Структура олимпиадных заданий соответствовала заданиям всероссийских олимпиад по экономике, которые ежегодно проводятся в Москве.

Состязания проходили в два тура. Первый тур, теоретический, прошел 25 января в средней школе №29. Участникам предлагалось ответить на 20 тестовых заданий по основам экономической теории и на 20 тестовых заданий по основам потребительских знаний, решить 5 задач по основам экономической теории. Тестовые задания на выбор правильного варианта ответа из нескольких предложенных соответствовали репродуктивному и продуктивному уровню. На этом туре проверялись знания и навыки учащихся, полученные на уроках экономики. Задания были составлены в соответствии с обязательным минимумом содержания школьного курса *«Экономика»*. Максимальное количество баллов, которое можно было получить по итогам первого тура, – 100. Лучший результат (75,2 балла) показала **Елена Киселкина**, ученица 11 класса средней школы №33.

Учащиеся, занявшие первые 10 мест по итогам первого тура, вышли во второй тур – практический. Он состоялся 1 февраля в Центре экономического образования ВИРО. В нем приняли участие 11 школьников (два восьмых места), которые участвовали в соревнованиях по моделированию экономики и менеджмента (МЭМ). Этот тур позволил проверить, способны ли ребята к самостоятельному осмыслению ситуаций, явлений, фактов, информации, к выработке своей позиции, выбору решения к действию. Соревнования по МЭМ проводились в ключе использования компьютерных сетей, что содействовало приобретению школьниками навыков работы в телекоммуникационной среде. Победителем второго тура стал **Александр Домичев**, ученик 11 класса средней школы №33.

Предметное жюри определило победителей по итогам двух туров (1 – 3 место), призеров (4 – 5 место) и успешно выступивших (6 – 10 место) учащихся. Успешно выступили следующие учащиеся: **Александр Юров** (шк. №12), **Юлия Чистякова** (шк. №29), **Алексей Веткин** (шк. №32), **Ольга Рудницкая** (шк. №37), **Анжелика Анфалова** (шк. №26).

Место	Фамилия, имя участника	Школа, класс	ФИО учителя
I	Домичев Александр	33, 11в	Киселкина Н.А.
II	Киселкина Елена	33, 11а	Киселкина Н.А.
III	Усков Дмитрий	23, 11б	Позднякова Е.В.
IV	Смачев Михаил	32, 10а	Селиванов Е.А.
V	Калентьева Арина	29, 11а	Алексеева М.А.
VI	Попова Анна	1, 11б	Киселкина Н.А.

Хорошие результаты учащихся средних школ №29 и 33 не случайны: преподавание экономики в этих общеобразовательных учреждениях ведется высококвалифицированными специалистами (**Н.А. Киселкина** – шк. №33, **М.А. Алексеева** – шк. №29). Занятия по экономике для учащихся 10а класса школы №32 проходят в аудиториях ВНКЦ ЦЭМИ РАН под руководством аспиранта **Е.А. Селиванова**. Несмотря на то, что эти ребята изучали экономику только полгода, они показали хорошие результаты (4 и 8 место).



Церемония награждения победителей и призеров олимпиады, учителей, их подготовивших, прошла 14 февраля в конференц-зале Вологодского научно-координационного центра ЦЭМИ РАН. С приветственным словом к собравшимся обратился директор Центра д.э.н., профессор **В.А. Ильин**, который отметил, что участие в олимпиаде повлияет на процесс формирования у учащихся знаний, необходимых для правильного выбора высшего профессионального образования.

5. НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ

В соответствии с основными целями Научно-образовательного центра большое место в процессе обучения школьников занимает включение их в научную деятельность. Например, некоторые из них приняли пассивное участие в IV Российской научно-практической конференции «Стратегия и тактика реализации социально-экономических реформ: региональный аспект», прошедшей 2 – 5 апреля 2003 года в г. Вологде. Ребята заинтересовали выступления ведущих ученых страны, поэтому затронутые ими проблемы активно обсуждались на занятиях в НОЦ.

Практически все обучаемые приняли участие в конкурсе научно-исследовательских работ в области экономики среди школьников города. Положение об этом конкурсе представлено в приложении 3.

Перед началом конкурса проведено социометрическое исследование структуры класса, который в соответствии с полученными данными был разделен на группы примерно одинакового уровня развития, характеризующиеся доброжелательными отношениями внутри групп.

Конкурс школьных НИР начал свою работу в марте 2003 года. В нем приняли участие 10 групп школьников численностью по 3 – 4 человека, для каждой из которых был определен научный руководитель из числа аспирантов ВНКЦ.

Итоги конкурса показали, что в работах школьников освещены самые различные направления исследований. Каждая НИР имеет практическую ценность. Ребята сами проводили социологические опросы, причем по анкетам, разработанным самостоятельно, и анализировали собранные данные. Количество опрошенных варьируется в пределах 80 – 100 человек. Работы содержат личные мнения конкурсантов, что немаловажно для научной деятельности.



Призеры и лауреаты конкурса НИР среди школьников:

I место

Исполнители: Балагурова А., Калининская Е., Смирнов П., Егоров А.
Тема: «Организация занятости несовершеннолетних: проблемы и перспективы развития».

Научный руководитель – Селякова С.А.

II место

Исполнители: Веткин А., Копьев А., Миловидов М.

Тема: «Маркетинговое исследование компьютерных клубов г. Вологды».

Научный руководитель – Селиванов Е.А.

III место

Исполнители: Шаганова И., Кучина О., Караваев Б.

Тема: «Профессиональное самоопределение учащихся старших классов».

Научный руководитель – Давыдова В.В.

Исполнители: Козловская О., Никанорова А., Маничева А.

Тема: «Анализ показателей, характеризующих финансовый аспект деятельности предприятия».

Научный руководитель – Аристов С.Н.

Лауреаты конкурса

Исполнители: Ильин П., Волкодав В., Попова А., Лапин О.

Тема: «Анализ предложения рынка жилья г. Вологды (2002 – 2003 гг.)».

Научный руководитель – Задумкин К.А.

Исполнители: Токарева А., Пестерева Н., Лукина А.

Тема: «Налогообложение предприятия».

Научный руководитель – Шишмаков Е.В.

Для деятельности ВНКЦ по созданию Научно-образовательного центра большое значение имеют сведения, полученные в одной из школьных НИР, – ее тема: «Профессиональное самоопределение школьников». Как отмечают авторы работы, самой предпочитаемой сферой дальнейшей деятельности учащихся 10–11 классов является экономика и управление (33%), причем на выбор профессии оказал влияние интерес к самой специальности (55%).

Преимущества совместного участия школьников и аспирантов в научной работе очевидны:

1. Школьники учатся работать над реальными научными исследованиями, овладевают методами исследования.

2. Появляется возможность приобрести опыт работы и осознанно выбрать специализацию при поступлении в вуз.

3. Участие в научных исследованиях повышает интерес школьников к науке, а успехи в исследованиях побуждают задуматься о карьере ученого или преподавателя вуза.

4. Расширяются возможности отбора способных школьников в процессе реальной научной работы.

5. Предлагаемая система предоставляет широкие возможности для интеграции интеллектуальных ресурсов учебных заведений и научного центра Российской академии наук.

Организация совместной работы аспирантов и школьников служит также средством решения воспитательной задачи обучения. Как учащиеся, так и аспиранты учатся общению, воспитывается уважение младших к старшим и доброжелательное, но требовательное отношение старших к младшим. Будучи руководителями научных исследований учащихся, аспиранты прививают им вкус к научной работе, помогают становлению таких их качеств, как самостоятельность, ответственность, самоорганизованность, дисциплинированность, умение преодолевать трудности.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Результаты использования описанных выше технологий показали устойчивую мотивацию школьников к изучению предмета, интерес, выходящий за рамки школьного курса, и, как следствие, рост качественной успеваемости.

Содержательные итоги первого года обучения в ВНКЦ ЦЭМИ РАН в рамках Научно-образовательного центра подтвердили актуальность и практическую значимость осуществленных мер и позволили определить дальнейшие шаги по развитию и совершенствованию системы подготовки кадров высшей квалификации для экономики региона.

Намеченные на 2003 – 2004 гг. мероприятия предполагают решение следующих задач развития НОЦ, как-то:

1. Охват углубленным изучением экономики как можно большего количества учащихся 9 – 11 классов.

2. Введение системы конкурсного отбора среди школьников г. Вологды для зачисления на факультатив по экономике.

3. Организация системы олимпиад по экономике, в том числе заочных, в рамках целевой программы на 2003 – 2004 гг. «Одаренные дети».

4. Укрепление материально-технической базы НОЦ.

Основные направления развития первого на Вологодчине Научно-образовательного центра одобрены Губернатором Вологодской области В.Е. Позгалевым. 21 февраля 2003 г. на встрече с сотрудниками ВНКЦ он подчеркнул, что переход к инновационной экономике, основанной на знаниях, является главным путем, обеспечивающим России должное место в мире. Формирование на базе ВНКЦ и учебных заведений области Научно-образовательного центра позволит сделать заметное продвижение к обеспечению в регионе тесной интеграции науки, образования и практики.

Сложившееся понимание важности и актуальности проблемы подготовки высококвалифицированных кадров определяет необходимость активной реализации намеченных мер, поможет обеспечить требуемое современными вызовами развитие научно-технического потенциала региона.

Коллектив авторов считает приятным долгом выразить глубокую признательность за поддержку и сотрудничество Правительству и Департаменту образования Вологодской области, Управлению образования Администрации г. Вологды, Центру экономического образования, Центру повышения квалификации, МОУ «Средняя общеобразовательная школа №32» г. Вологды.

Выражаем благодарность аспирантам и сотрудникам Вологодского научно-координационного центра, преподавателям курса, за помощь, оказанную в проведении факультатива по экономике, а также учащимся 10а класса СОШ №32 г. Вологды за активное усвоение экономических знаний.

ПРИЛОЖЕНИЯ

Приложение 1

Методики оценки эмоционального состояния

Градусник эмоций

Инструкция

На бланке представлен градусник с наименованиями различных эмоциональных состояний. Каждому понятию соответствует 10-балльная шкала. Отметьте, пожалуйста, выраженность каждого состояния у Вас лично на данный момент. Для этого либо поставьте соответствующую цифру на шкале, либо выделите деления градусника.

Сбор информации проводится анонимно. Заполненный бланк опустите в «Наш почтовый ящик».

Спасибо за участие!



50 Восторг
40 Восхищение
30 Радость
20 Одобрение
10 Спокойствие
0 Безразличие
10 Грусть
20 Скука
30 Непонимание
40 Раздражение
50 Гнев
60 Страх

Мое состояние

Инструкция

Вашему вниманию предлагается методика, основанная на выборе состояния. Представьте себя, пожалуйста, на месте нарисованного человечка, который задумался над определением своего состояния. Изучите внимательно предложенные вам понятия. Затем выберите то состояние, которое подходит Вам на данный момент. Вы можете выбрать либо целую группу, либо какое-то одно понятие. Выделите его любым образом и отметьте степень выраженности состояния (высокая, средняя, низкая).



Шкала оценки урока

Инструкция

Вашему вниманию представлена таблица для оценки уроков. Вам предлагается оценить по каждому параметру сегодняшний урок. Для этого, прочитав каждую пару понятий, выберите цифру на шкале и обведите ее. Цифра «5» соответствует сильной выраженности правого понятия, а «1» – выраженности левого понятия. Оценить необходимо все понятия, представленные в таблице. Сбор информации проводится анонимно, с использованием «Нашего почтового ящика».

Сегодняшний урок		
ИНТЕРЕСНО	1 2 3 4 5	СКУЧНО
ПОЛЕЗНО	1 2 3 4 5	БЕСПОЛЕЗНО
НЕПОНЯТНО	1 2 3 4 5	ПОНЯТНО
ЗАПОМНЕНО	1 2 3 4 5	ЗАБЫТО
СЛАБО	1 2 3 4 5	СИЛЬНО
ХОРОШО	1 2 3 4 5	ПЛОХО
МЕЛКО	1 2 3 4 5	ГЛУБОКО
ПРИЯТНО	1 2 3 4 5	ПРОТИВНО
СПОКОЙНО	1 2 3 4 5	БУРНО
РАССЕЯННО	1 2 3 4 5	ВНИМАТЕЛЬНО
АКТИВНО	1 2 3 4 5	ПАССИВНО
БОДРО	1 2 3 4 5	ВЯЛО
ЛЕГКО	1 2 3 4 5	ТЯЖЕЛО

ИНТЕРЕСНО	1 2 3 4 5	НЕИНТЕРЕСНО
ГЛУБОКО	1 2 3 4 5	МЕЛКО

Пример:

Спасибо за участие!

Градусник оценки

Инструкция

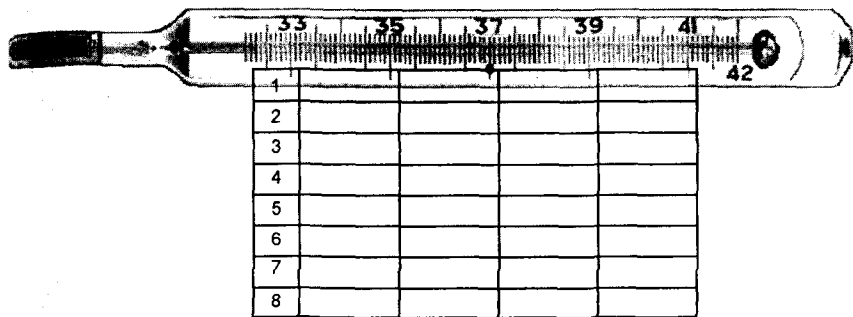
Перед Вами бланк, на котором изображен медицинский градусник. На нем имеется несколько шкал.

Цифры на шкалах градусника соответствуют следующим понятиям: 1 – интересно, 2 – полезно, 3 – непонятно, 4 – запомнено, 5 – хорошо, 6 – приятно, 7 – рассеянно, 8 – активно.

Деления на шкалах соответствуют уровням выраженности параметров: 33 – 35° – низкая выраженность, 35 – 37° – невысокая выраженность, 37 – 39° – высокая выраженность, 39 – 41° – очень высокая.

Прочитайте внимательно каждое понятие и отметьте на градуснике любым знаком «температуру» каждого параметра на занятии.

Спасибо за участие!



Анкета «Анализ урока - 1»

Уважаемые десятиклассники! Чтобы усовершенствовать программу по экономике, нам необходима Ваша помощь. Для нас важно личное мнение каждого из Вас по этому вопросу. Вам предлагается анкета, содержащая вопросы и утверждения, касающиеся уроков экономики, прошедших в Вашем классе. На каждый вопрос или утверждение Вам необходимо выбрать и отметить один вариант ответа (в вопросах 4 и 5 можно выбрать не более 2 ответов). Оценивать лучше все уроки в совокупности, а не только сегодняшний урок.

Заранее благодарны Вам за оказанную помощь.

1. С каким настроением Вы обычно идете на урок экономики?

- 1) пониженный фон настроения
- 2) безразлично
- 3) настроение хорошее
- 4) другое

2. Чего Вы обычно ожидаете от урока?

- 1) интересной информации
- 2) игр
- 3) самостоятельной работы
- 4) неинтересных заданий
- 5) скучного времяпрепровождения
- 6) другое

3. Сбываются ли Ваши ожидания?

- 1) да
- 2) часто
- 3) редко
- 4) нет
- 5) другое

4. Что в уроке Вас привлекло больше всего?

- 1) сама тема
- 2) рассказ педагога
- 3) самостоятельная работа
- 4) обсуждение вопросов
- 5) выступления учеников
- 6) получение ответов на свои вопросы
- 7) игровые упражнения
- 8) другое

5. Какие формы работы чаще всего

используются?

- 1) лекция
- 2) дискуссия
- 3) упражнения
- 4) самостоятельная работа
- 5) работа в группах
- 6) опрос
- 7) контрольная работа
- 8) другое

не используются?

- 1) лекция
- 2) дискуссия
- 3) упражнения
- 4) самостоятельная работа
- 5) работа в группах
- 6) опрос
- 7) контрольная работа
- 8) другое

6. Нравится ли Вам такая форма ведения урока?

- 1) да
- 2) нет

7. Обычно Вам хочется уйти с урока

- 1) со звонком
- 2) задержаться
- 3) не можете дождаться конца урока, чтобы уйти
- 4) другое

8. Задаете ли Вы педагогу дополнительные вопросы?

- 1) да
- 2) нет
- 3) другое

9. Обсуждаете ли Вы с ребятами пройденную тему после урока?

- 1) да
- 2) нет
- 3) другое

10. Стараетесь ли Вы пополнить знания по теме после урока с помощью других источников? Укажите их, пожалуйста.

- 1) книги
- 2) газеты
- 3) телевидение
- 4) другое
- 5) никакие

11. Какие у Вас ощущения после урока?

- 1) потерял зря время
- 2) узнал много нового
- 3) прослушал то, что знал
- 4) другое

12. Оцените, пожалуйста, материал, который Вы получили, по шкале:

Полезен	5 4 3 2 1 0	Бесполезен
---------	-------------	------------

13. Рассказываете ли Вы об изученном на уроке материале кому-либо за пределами класса, урока?

- 1) да
- 2) нет
- 3) другое

14. Чувствуете ли Вы усталость после урока? Если да, то с чем это связано?

- 1) скука
- 2) усиленная умственная работа
- 3) безделье
- 4) другое
- 5) не чувствую

15. В классе я чувствую себя легко и непринужденно.

- 1) согласен
- 2) не согласен

16. Как часто присутствуют в Вашем настроении негативные эмоции?

- 1) всегда
- 2) часто
- 3) редко
- 4) никогда
- 5) другое

17. Я не успеваю усваивать учебный материал, и это вызывает у меня чувство неуверенности в себе.

- 1) согласен
- 2) не согласен

18. Мое состояние зависит от успешного выполнения задания на уроке.

- 1) согласен
- 2) не согласен

19. У меня не бывает головной боли от напряженной и длительной работы.

- 1) согласен
- 2) не согласен

20. Мне с трудом удается сосредоточить внимание на уроке.

- 1) всегда
- 2) часто
- 3) редко
- 4) никогда
- 5) другое

21. С какой погодой, природным явлением Вы могли бы сравнить свое состояние в конце урока?

- 1) пасмурная, хмурая погода
- 2) облачная погода
- 3) ясная, солнечная
- 4) противная, мерзкая
- 5) другое

Спасибо за участие!

Анкета «Анализ урока - 2»

Уважаемые десятиклассники! Данная анкета уже была представлена Вашему вниманию. Но так как Вы имеете теперь более глубокое представление о занятиях, возможно, Ваше мнение немного изменилось. Вам предлагается на каждый вопрос или утверждение выбрать и отметить один вариант ответа. При ответе на вопросы 4 и 5 можно выбрать не более двух вариантов. Оценивать лучше 4 последних урока. Если желаете, можете указать пол.

Заранее благодарны Вам за оказанную помощь.

1. Нравится ли вам самостоятельная работа на занятиях?

- 1) да
- 2) не очень
- 3) она скучная
- 4) нет
- 5) другое

2. Чего Вы обычно ожидаете от урока?

- 1) интересной информации
- 2) игр
- 3) самостоятельной работы
- 4) неинтересных заданий
- 5) скучного времяпрепровождения
- 6) другое

3. Как Вы считаете, помогает ли Вам в обучении использование компьютеров?

- 1) да
- 2) часто

- 3) редко
- 4) нет
- 5) другое

4. Что в уроке Вас привлекло больше всего?

- 1) сама тема
- 2) рассказ педагога
- 3) самостоятельная работа
- 4) обсуждение вопросов
- 5) выступления учеников
- 6) получение ответов на свои вопросы
- 7) игровые упражнения
- 8) другое

5. Какие формы работы на уроках чаще всего

используются?

- 1) лекция
- 2) дискуссия
- 3) упражнения
- 4) самостоятельная работа
- 5) работа в группах
- 6) опрос
- 7) контрольная работа
- 8) другое

не используются?

- 1) лекция
- 2) дискуссия
- 3) упражнения
- 4) самостоятельная работа
- 5) работа в группах
- 6) опрос
- 7) контрольная работа
- 8) другое

6. Нравятся ли Вам такие формы ведения урока?

- 1) да
- 2) нет

7. Обычно Вам хочется уйти с урока:

- 1) со звонком
- 2) задержаться
- 3) не можете дождаться конца урока, чтобы уйти
- 4) другое

8. Хотели бы Вы продолжать изучение экономики на более глубоком уровне?

- 1) да
- 2) нет
- 3) другое

9. Для чего Вам необходимо обсуждение вопросов по экономике с одноклассниками?

- 1) чтобы лучше усвоить материал
- 2) нравится общение с ребятами
- 3) хочется поспорить и показать себя
- 4) другое

10. Стараетесь ли Вы пополнить знания по теме после урока с помощью других источников? Укажите их, пожалуйста.

- 1) книги
- 2) газеты
- 3) телевидение
- 4) учебник
- 5) спрошу у знающих людей
- 6) другое
- 7) никакие.

11. Какие у Вас ощущения после урока?

- 1) потерял зря время
- 2) узнал много нового
- 3) прослушал то, что знал
- 4) другое

12. Оцените, пожалуйста, материал, который Вы получили, по шкале:

Полезен	5 4 3 2 1 0	Бесполезен
---------	-------------	------------

13. Чувствуете ли Вы усталость после урока? Если да, то с чем это связано?

- 1) скука
- 2) усиленная умственная работа
- 3) другое
- 4) не чувствую

14. Как часто присутствуют в Вашем настроении негативные эмоции?

- 1) всегда
- 2) часто
- 3) редко
- 4) никогда
- 5) другое

15. Материал, преподаваемый на уроке, значительно усложнился по сравнению с началом года.

- 1) согласен
- 2) не согласен

Спасибо за участие!

Анкета «Анализ урока - 3»

Уважаемые десятиклассники! За прошедший период Вы получили представление о курсе по экономике, что позволит Вам сделать анализ всех занятий, прошедших в Вашем классе. Вашему вниманию предлагается схема

анализа всех уроков, включающая как вопросы с выбором вариантов ответов, так и оценочные таблицы и вопросы, требующие изложения Вашей личной точки зрения.

Заранее благодарны за участие!

1. Характеризовалось ли ваше обучение в течение прошедшего периода целенаправленностью? Преследовали ли Вы достижение какой-либо цели при изучении экономики?

- 1) да
- 2) нет
- 3) затрудняюсь ответить

2. Если да, то перечислите, пожалуйста, эти цели:

3. Связаны ли были уроки между собой по содержанию?

Т.е. применялись ли полученные знания на последующих уроках?

- 1) да
- 2) нет
- 3) не могу определить
- 4) другое

4. Оцените, пожалуйста, по 5-балльной шкале некоторые характеристики изучаемого материала:

Характеристика	Балл
1. Научность	
2. Доступность	
3. Посильность (соответствует Вашему уровню развития)	
4. Актуальность	
5. Связь с жизнью	
6. Новизна	
7. Проблемность	
8. Привлекательность учебного материала	
9. Оптимальность объема предложенного материала	

5. Оказывают ли на Вас уроки воспитательное воздействие?

- 1) да
- 2) нет
- 3) затрудняюсь ответить

6. Способствовали ли занятия привлечению Вашего внимания, как будущего абитуриента, к экономическим специальностям?

- 1) да
- 2) нет
- 3) затрудняюсь ответить

7. Способствуют ли занятия формированию Вашей:

- 1) личной активности (да, нет (подчеркните))
- 2) самостоятельности (да, нет (подчеркните))
- 3) познавательного интереса (да, нет (подчеркните))

8. Как Вы относитесь к новым знаниям, нововведениям?

- 1) стараюсь получать их как можно больше
- 2) не принимаю ничего нового
- 3) принимаю, но только после тщательной аргументации и проверки

9. Используйте ли Вы на занятиях по экономике знания, полученные на других уроках (история, география)?

- 1) да
- 2) нет
- 3) другое

10. И наоборот, используете ли Вы знания по экономике на других занятиях?

- 1) да
- 2) нет
- 3) другое

11. Часто ли сменяются в течение занятия формы работы (лекция, дискуссия и т.д.)?

- 1) часто
- 2) редко
- 3) в течение урока используется только одна форма
- 4) другое

12. Возникали ли у Вас затруднения при обучении?

- 1) да (укажите, пожалуйста, какого плана эти затруднения)

2) нет

13. Необходима ли Вам помощь учителя при затруднениях?

- 1) да, иногда необходима
- 2) нет, справляюсь сам
- 3) всегда необходима

14. Помогает ли Вам учитель при затруднениях?

- 1) да
- 2) нет

15. В каком объеме Вы усвоили преподаваемый материал?

- 1) усвоил весь материал
- 2) усвоил то, что интересно
- 3) усвоил больше то, что легко дается
- 4) мало что усвоил

16. Необходимо ли Вам повторение пройденного на занятиях материала?

- 1) да
- 2) нет
- 3) другое

17. В какой форме, по Вашему мнению, лучше повторять материал?

18. Помогают ли Вам в изучении экономики наглядные пособия и раздаточный материал?

- 1) очень помогает
- 2) если трудная тема
- 3) ни к чему применять этот метод
- 4) другое

19. Укажите примерное количество уроков, которые прошли для Вас лично бесследно, в результате которых Вы мало что узнали.

20. Вносили ли Вы элементы собственного творчества в выполнение заданий на уроках?

- 1) да
- 2) нет
- 3) другое

21. Какие методы лучше использовать на последующих уроках?

1) репродуктивный метод (проговаривание определений, заучивание материала наизусть, заполнение схем, таблиц)

2) объяснительно-иллюстративный (демонстрация объектов, схем, планов урока, инструктаж учителя, подсказки, приведение примеров)

3) метод проблемного изложения (выяснение противоречий, разрешение различных вопросов, поиски ошибок в логике рассуждения, конфликтные примеры)

4) исследовательский метод (самостоятельное составление задач, обобщения, описание и анализ каких-либо примеров, поиск достоверных данных)

22. Отметьте, пожалуйста, недостатки в обучении, которые Вы заметили за прошедший период.

Спасибо за участие!

ПСИХОЛОГИЧЕСКАЯ ДИАГНОСТИКА

Тест Люшера

Инструкция

Посмотрите внимательно на эти восемь цветных карточек. Выберите и отложите в сторону наиболее симпатичный, приятный Вам в данный момент цвет. Не пытайтесь связать цвет с чем-либо другим (цветом одежды, вещей и т.д.), выбирайте наиболее приятный сам по себе. Укажите номер карточки в первой ячейке предложенного бланка. А теперь выберите наиболее приятный цвет из оставшихся и укажите номер карточки во второй ячейке и т. д. Разложите все карточки в порядке их выбора.

Спасибо за участие!

синий	зеленый	красный	желтый	фиолетовый	коричневый	серый	черный
1	2	3	4	5	6	7	8

БЛАНК К ТЕСТУ ЛЮШЕРА			
<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
№1	№2	№3	№4
<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
№5	№6	№7	№8

Методика «Самочувствие, активность, настроение»

Инструкция

Вам предлагается описать состояние, которое Вы испытываете в настоящий момент, с помощью таблицы, состоящей из 30 полярных признаков. Вы должны в каждой паре выбрать ту характеристику, которая наиболее точно описывает Ваше состояние, и отметить цифру, которая соответствует степени (силе) выраженности данной характеристики (*правая сторона шкалы соответствует понятию, расположенному справа, соответственно левая часть – понятию, расположенному слева; цифра «3» говорит о наибольшей выраженности состояния*).

1	САМОЧУВСТВИЕ ХОРОШЕЕ	3 2 1 0 1 2 3	САМОЧУВСТВИЕ ПЛОХОЕ
2	ЧУВСТВУЮ СЕБЯ СИЛЬНЫМ	3 2 1 0 1 2 3	ЧУВСТВУЮ СЕБЯ СЛАБЫМ
3	ПАССИВНЫЙ	3 2 1 0 1 2 3	АКТИВНЫЙ
4	МАЛОПОДВИЖНЫЙ	3 2 1 0 1 2 3	ПОДВИЖНЫЙ
5	ВЕСЕЛЫЙ	3 2 1 0 1 2 3	ГРУСТНЫЙ
6	ХОРОШЕЕ НАСТРОЕНИЕ	3 2 1 0 1 2 3	ПЛОХОЕ НАСТРОЕНИЕ
7	РАБОТОСПОСОБНЫЙ	3 2 1 0 1 2 3	РАЗБИТЫЙ
8	ПОЛНЫЙ СИЛ	3 2 1 0 1 2 3	ОБЕССИЛЕННЫЙ
9	МЕДЛИТЕЛЬНЫЙ	3 2 1 0 1 2 3	БЫСТРЫЙ
10	БЕЗДЕЯТЕЛЬНЫЙ	3 2 1 0 1 2 3	ДЕЯТЕЛЬНЫЙ
11	СЧАСТЛИВЫЙ	3 2 1 0 1 2 3	НЕСЧАСТНЫЙ
12	ЖИЗНЕРАДОСТНЫЙ	3 2 1 0 1 2 3	МРАЧНЫЙ
13	НАПРЯЖЕННЫЙ	3 2 1 0 1 2 3	РАССЛАБЛЕННЫЙ
14	ЗДОРОВЫЙ	3 2 1 0 1 2 3	БОЛЬНОЙ
15	БЕЗУЧАСТНЫЙ	3 2 1 0 1 2 3	УВЛЕЧЕННЫЙ
16	РАВНОДУШНЫЙ	3 2 1 0 1 2 3	ВЗВОЛНОВАННЫЙ
17	ВОСТОРЖЕННЫЙ	3 2 1 0 1 2 3	УНЫЛЫЙ
18	РАДОСТНЫЙ	3 2 1 0 1 2 3	ПЕЧАЛЬНЫЙ
19	ОТДОХНУШИЙ	3 2 1 0 1 2 3	УСТАЛЫЙ
20	СВЕЖИЙ	3 2 1 0 1 2 3	ИЗНУРЕННЫЙ
21	СОНЛИВЫЙ	3 2 1 0 1 2 3	ВОЗБУЖДЕННЫЙ
22	ЖЕЛАНИЕ ОТДОХНУТЬ	3 2 1 0 1 2 3	ЖЕЛАНИЕ РАБОТАТЬ
23	СПОКОЙНЫЙ	3 2 1 0 1 2 3	ОЗАБОЧЕННЫЙ
24	ОПТИМИСТИЧНЫЙ	3 2 1 0 1 2 3	ПЕССИМИСТИЧНЫЙ
25	ВЫНОСЛИВЫЙ	3 2 1 0 1 2 3	УТОМЛЯЕМЫЙ
26	БОДРЫЙ	3 2 1 0 1 2 3	ВЯЛЫЙ
27	СООБРАЖАТЬ ТРУДНО	3 2 1 0 1 2 3	СООБРАЖАТЬ ЛЕГКО
28	РАССЕЯННЫЙ	3 2 1 0 1 2 3	ВНИМАТЕЛЬНЫЙ
29	ПОЛНЫЙ НАДЕЖД	3 2 1 0 1 2 3	РАЗОЧАРОВАННЫЙ
30	ДОВОЛЬНЫЙ	3 2 1 0 1 2 3	НЕДОВОЛЬНЫЙ

Таблица 1

Результаты анкет «Анализ урока - 1, 2»

Вопросы и варианты ответов	Урок 1	Урок 2
Нравится ли Вам самостоятельная работа на занятиях?		
Не очень	—	43,5
Да	—	39,1
Нет	—	4,3
Чего Вы обычно ожидаете от урока?		
Интересной информации	80,8	100
Игр	7,7	43,5
Как Вы считаете, помогает ли Вам в обучении использование компьютеров?		
Да	—	60,9
Редко	—	21,7
Нет	—	8,7
Часто	—	4,3
Что в уроке Вас привлекло больше всего?		
Обсуждение вопросов	69,2	52,1
Сама тема	26,9	43,5
Рассказ педагога	30,8	39,1
Получение ответов на свои вопросы	15,4	8,7
Самостоятельная работа	3,8	4,3
Игровые упражнения	30,8	4,3
Какие формы работы чаще всего используются?		
Лекция	80,8	78,3
Дискуссия	42,3	52,1
Работа в группах	42,3	26
Упражнения	7,7	4,3
Самостоятельная работа	0	4,3
Опрос	15,4	4,3
Какие формы работы чаще всего не используются?		
Контрольная работа	61,5	100
Самостоятельная работа	3,8	21,7
Упражнения	23,1	17,4
Опрос	26,9	13
Работа в группах	3,8	4,3

Примечание. Знак «—» обозначает, что данный вопрос в анкете не содержался.

Вопросы и варианты ответов	Урок 1	Урок 2
Нравятся ли Вам такие формы ведения урока?		
Да	96,2	95,7
Нет	0	4,3
Обычно Вам хочется уйти с урока		
Со звонком	61,5	47,8
Задержаться	23,1	39,1
Хотели бы Вы продолжать изучение экономики на более глубоком уровне?		
Да	—	91,3
Нет	—	4,3
Для чего Вам необходимо обсуждение вопросов по экономике с одноклассниками?		
Чтобы лучше усвоить материал	—	82,6
Нравится общение с ребятами	—	13
Поспорить, показать себя	—	4,3
Стараетесь ли Вы пополнить знания по теме после урока с помощью других источников? Укажите их, пожалуйста.		
Телевидение	38,5	34,7
Учебник	19,2	30,4
Спрошу у знающих людей	0	26
Книги	19,2	13
Газеты	7,7	8,7
Никакие	19,2	4,3
Какие у Вас ощущения после урока?		
Узнал много нового	88,5	95,7
Потерял зря время	0	0
Используете ли Вы материал, полученный на уроке, в жизненных ситуациях?		
Да	—	52,2
Нет	—	13
Оцените, пожалуйста, материал, который Вы получили.		
Очень полезен	38,5	61
Полезен	57,7	34,8
Чувствуете ли Вы усталость после урока? Если да, то с чем это связано?		
Не чувствую	53,8	61
Усиленная умственная работа	23,1	26
Как часто присутствуют в Вашем настроении негативные эмоции?		
Редко	76,9	78,3
Часто	3,8	13
Никогда	7,7	8,7
Материал, преподаваемый на уроке, значительно усложнился по сравнению с началом года.		
Не согласен	—	56,5
Согласен	—	43,5

Результаты анкеты «Анализ урока - 3»

Вопросы и варианты ответов	Абс.	%
1. Характеризовалось ли Ваше обучение в течение прошедшего периода целенаправленностью? Преследовали ли Вы достижение какой-либо цели при изучении экономики?		
Да	15	58
Затрудняюсь ответить	8	31
Нет	1	4
2. Если да, то перечислите, пожалуйста, эти цели.		
Получить знания	4	15
Изучить экономику и применить ее в жизни	4	15
Понять экономические процессы в мировой экономике	1	4
Понять российскую экономику	1	4
Изучить основы экономики для дальнейшего обучения	4	15
3. Связаны ли были уроки между собой по содержанию, т.е. применялись ли Вами на последующих уроках знания, полученные на предыдущих?		
Да	26	100
Нет	0	0
Не могу определить	0	0
4. Оцените, пожалуйста, по 5-балльной шкале некоторые характеристики изучаемого материала:		
<i>Научность</i>		
5 баллов	9	35
4 балла	14	54
3 балла	2	8
<i>Доступность</i>		
5 баллов	21	81
4 балла	4	15
3 балла	1	4
<i>Посильность (соответствует Вашему уровню развития)</i>		
5 балла	14	54
4 балла	11	42
3 баллов	0	0
<i>Актуальность</i>		
5 баллов	17	65
4 балла	7	27
3 балла	1	4
<i>Связь с жизнью</i>		
5 баллов	10	38
4 балла	13	50
3 балла	2	8
<i>Новизна</i>		
5 баллов	16	62
4 балла	6	23
3 балла	3	12

Продолжение табл. 2

Вопросы и варианты ответов	Абс.	%
<i>Проблемность</i>		
5 баллов	3	12
4 балла	12	46
3 балла	3	12
2 балла	3	12
<i>Привлекательность учебного материала</i>		
5 баллов	15	58
4 балла	9	35
3 балла	1	4
<i>Оптимальность объема предложенного материала</i>		
5 баллов	14	54
4 балла	10	38
3 балла	1	4
6. Способствовали ли занятия привлечению Вашего внимания, как будущего абитуриента, к экономическим специальностям?		
Да	15	58
Нет	3	12
Затрудняюсь ответить	8	31
7. Способствуют ли занятия формированию Вашей ...?		
<i>личной активности</i>		
Да	19	73
Нет	3	12
<i>самостоятельности</i>		
Да	17	65
Нет	5	19
<i>познавательного интереса</i>		
Да	23	88
Нет	1	4
8. Как Вы относитесь к новым знаниям, нововведениям?		
Стараюсь получать их как можно больше	24	92
Не принимаю ничего нового	0	0
Принимаю, но только после тщательной аргументации и проверки	2	8
9. Используете ли Вы на занятиях по экономике знания, полученные на других уроках (история, география)?		
Да	14	54
Нет	5	19
Редко	7	27
10. И наоборот, используете ли Вы знания по экономике на других уроках?		
Да	15	58
Нет	6	23
Редко	5	19
11. Часто ли сменяются в течение занятия формы работы (лекция, дискуссия)?		
Часто	18	69
Редко	8	31
В течение урока используется только одна форма	0	0

Вопросы и варианты ответов	Абс.	%
12. Возникали ли у Вас затруднения при обучении?		
Да	6	23
Большой объем информации	1	4
Нехватка информации	1	4
Проблемы в усвоении сложных тем	3	12
Нет	20	77
13. Необходима ли Вам помощь учителя при затруднениях?		
Да, иногда необходима	18	69
Нет, справляюсь сам	4	15
Всегда необходима	0	0
14. Помогает ли Вам учитель при затруднениях?		
Да	23	88
Нет	1	4
15. В каком объеме Вы усвоили преподаваемый материал?		
Усвоил весь материал	13	50
Усвоил то, что интересно	11	42
Усвоил больше то, что легко дается	2	8
Мало что усвоил	0	0
16. Необходимо ли Вам повторение пройденного на занятиях материала?		
Да	11	42
Нет	9	35
Если очень сложная тема	6	23
17. Помогают ли Вам в изучении экономики наглядные пособия и раздаточный материал?		
Очень помогает	16	62
Если трудная тема	9	35
Ни к чему применять этот метод	0	0
18. Укажите примерное количество уроков, которые прошли для Вас лично бесследно, в результате которых Вы мало что узнали?		
0	16	62
1	5	19
2	4	15
3	1	4
19. Вносили ли Вы элементы собственного творчества в выполнение заданий на уроках?		
Да	12	46
Нет	14	54
20. Какие методы лучше использовать на последующих уроках?		
Репродуктивный метод (проговаривание определений, заучивание материала наизусть, заполнение схем, таблиц)	0	0
Объяснительно-иллюстративный (демонстрация объектов, схем, планов урока, инструктаж учителя, подсказки, приведение примеров)	7	27
Метод проблемного изложения (выяснение противоречий, разрешение различных вопросов, поиски ошибок в логике рассуждения, конфликтные примеры)	15	58
Исследовательский метод (самостоятельное составление задач, обобщения, описание и анализ каких-либо примеров, поиск достоверных данных)	2	8

Таблица 3

Распределение ответов школьников на вопросы социологической анкеты

Вопросы и варианты ответов	Абс.	%
Какие вузы г. Вологды Вы считаете наиболее престижными?		
<i>Вологодский государственный технический университет</i>		
1 место	10	55,6
2 место	6	33,3
3 место	2	11,1
<i>Вологодский государственный педагогический университет</i>		
1 место	6	33,3
2 место	9	50,0
3 место	2	11,1
<i>Вологодская государственная молочнохозяйственная академия им. Н.В. Верещагина</i>		
1 место	0	
2 место	1	5,6
3 место	6	33,3
<i>Вологодский институт права и экономики</i>		
1 место	1	5,6
2 место	0	0
3 место	0	0
<i>Московская государственная юридическая академия (филиал)</i>		
1 место	1	5,6
2 место	0	0
3 место	1	5,6
Если среди этих вузов есть ВоГТУ, то перечислите, пожалуйста, причины, по которым Вы поставили его на данное место среди других вузов.		
Большой выбор профессий	8	44,4
Высокий уровень образования	3	16,7
Интересные занятия	2	11,1
Экономическое образование	1	5,6
Хорошие перспективы	1	5,6
Расположен в Вологде	1	5,6
Учились родственники	1	5,6
Технические специальности	1	5,6
Материально-техническая база	1	5,6
Престижность	1	5,6
Недостаточно информации о ВоГТУ	1	5,6
Интересует ли Вас экономика как наука?		
Да	14	77,8
Нет	1	5,6
Затрудняюсь ответить	3	16,7

Вопросы и варианты ответов	Абс.	%
Что необходимо, чтобы заинтересовать Вас экономикой?		
Не знаю	7	38,9
Практические занятия	2	11,1
Разнообразные формы обучения	1	5,60
Новые знания	1	5,6
Все интересно	1	5,6
Интересные лекции	1	5,6
Умный преподаватель	1	5,6
Интересный процесс обучения	1	5,6
Возможность проявить себя	1	5,6
Не перегружать	1	5,6
Информация о том, что знания по экономике полезны	1	5,6
Гарантия поступления в вуз	1	5,6
Интеллектуальные игры	1	5,6
Соцопросы	1	5,6
Сделали ли Вы выбор будущей профессии?		
Да	8	44,4
Нет	6	33,3
Затрудняюсь	4	22,2
Связан ли Ваш выбор с экономикой?		
Да	6	33,3
Нет	2	11,1
Затрудняюсь	3	16,7
Укажите, пожалуйста, Ваши увлечения.		
Компьютер	17	94,4
Спорт	6	33,3
Другое (ролевые игры, стилистика, музыка, общение, телевидение, иностранные языки, шахматы)	5	27,8
Рисование	4	22,2
Музыкальный инструмент	4	22,2
Туристическая деятельность	3	16,7
Песни, стихи, рассказы	2	11,1
Танцы, пение	1	5,6
Бизнес	1	5,6

Окончание табл. 3

Вопросы и варианты ответов	Абс.	%
С каким увлечением связываете свое будущее?		
Компьютер	12	66,7
Нет увлечений	3	16,7
Стилистика (цветы)	1	5,6
Дизайн	1	5,6
Английский язык	1	5,6
Затрудняюсь ответить	2	11,1
Есть ли у Вас дома компьютер?		
Да	14	77,8
Нет	4	22,2
Подключен ли он к ИНТЕРНЕТ?		
Нет	15	83,3
Да	3	16,7
Какие газеты предпочитают читать в Вашей семье?		
Не читаем	5	27,8
Хронометр	3	16,7
Премьер	3	16,7
МК	3	16,7
Комсомольская правда	3	16,7
АиФ	3	16,7
Русский Север	2	11,1
Наш регион	2	11,1
Красный Север	2	11,1
Известия	2	11,1
Советская Россия	1	5,6
Самое лучшее	1	5,6
Областные газеты	1	5,6
Здоровый образ жизни	1	5,6

УТВЕРЖДАЮ
Директор ВНКЦ ЦЭМИ РАН,
д.э.н., профессор
В.А. Ильин.
« ____ » января 2003 г.

**ПОЛОЖЕНИЕ
О ПРОВЕДЕНИИ КОНКУРСА ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИХ РАБОТ
ПО ЭКОНОМИКЕ СРЕДИ ШКОЛЬНИКОВ, ОБУЧАЮЩИХСЯ
В ВНКЦ ЦЭМИ РАН В РАМКАХ НАУЧНО-ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ЦЕНТРА**

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

1.1. Конкурс исследовательских работ по экономике среди школьников организуется и проводится Вологодским научно-координационным центром Центрального экономико-математического института Российской академии наук (ВНКЦ ЦЭМИ РАН).

1.2. Конкурс проводится с целью:

- повышения познавательного интереса учащихся к экономике;
- развития творческих способностей учащихся;
- активизации самостоятельной работы школьников,
- формирования навыков и развития умений исследовательской деятельности;
- получения дополнительных знаний по экономике, выходящих за рамки учебной программы.

2. ОРГАНИЗАЦИЯ КОНКУРСА

2.1. Научное руководство исследовательской деятельностью школьников осуществляется аспирантами Вологодского НКЦ ЦЭМИ РАН.

2.2. Распределение школьников по группам проводится на встрече с аспирантами.

2.3. При распределении школьников учитываются их предпочтения, выявленные в процессе тестирования.

2.4. Аспиранты совместно со школьниками определяют тему и план исследования, предоставляют школьникам необходимую цифровую информацию.

2.5. Взаимодействие аспирантов и школьников осуществляется как непосредственно при встречах, так и через преподавателя курса Селиванова Е.А.

3. УЧАСТНИКИ КОНКУРСА

3.1. К участию в конкурсе работ приглашаются учащиеся 10а класса МОУ «Средняя общеобразовательная школа №32».

4. ТРЕБОВАНИЯ К КОНКУРСНЫМ РАБОТАМ

4.1. На конкурсе рассматриваются работы по направлениям научного исследования аспиранта, ведущего научное руководство исследовательской деятельностью школьников.

4.2. Исследовательская работа представляется на конкурс группой участников (3 человека).

4.3. Конкурсная работа должна отвечать следующим требованиям:

- объем работы (проекта) не должен превышать 12 листов машинописного текста через 1,5 интервала;
- работа должна быть сброшюрована и представлена в одном экземпляре;
- к тексту работы дополнительно прилагаются: аннотация (до 1 страницы), сведения об авторах (ф.и.о., домашний адрес).

5. ПОРЯДОК ПРОВЕДЕНИЯ КОНКУРСА

5.1. Рассмотрение конкурсных работ осуществляется конкурсной комиссией, назначаемой приказом директора ВНКЦ ЦЭМИ РАН.

5.2. Работа оценивается по 5-балльной системе по следующим основным критериям:

- актуальность темы исследований;
- степень обоснованности положений, выводов и рекомендаций;
- оригинальность решения;
- степень самостоятельности при проведении исследования.

6. ПОДВЕДЕНИЕ ИТОГОВ КОНКУРСА

6.1. Авторы научно-исследовательских работ, получивших наибольший средний балл оценки, признаются победителями конкурса.

Победители, занявшие I – III места, и успешно выступившие учащиеся, занявшие IV – V места, награждаются дипломами и грамотами.

6.2. Решение о присуждении премий принимается конкурсной комиссией на основе среднего балла, выставленного экспертами и членами конкурсной комиссии.

ЛИТЕРАТУРА

1. Балунов А.Б., Лукин С.Е. Психодиагностическая компьютерная система «СТАТУС»: руководство пользователя. – СПб: ГМНПП «ИМАТОН», 2002. – 24 с.
2. Буракова Н. С. Возможности практической психологии в образовании. – М.: Перспектива, 1998. – 88 с.
3. Вагина Е. В. Ученики, которые играют в игры. Игры, в которые играют ученики // Экономика в школе. – 2003. – №2. – С. 92.
4. Грановская Р. М. Элементы практической психологии. – СПб.: Речь, 2003. – 274 с.
5. Еникеев М.И. Психологическая диагностика. Стандартизированные тесты. – М.: Издательство «ПРИОР», 2002. – 288 с.
6. Землянская Е.Н. Метод профессиональных проб в экономическом обучении // Экономика в школе. – 2002. – № 2. – С. 19.
7. Ильин В.А. Роль регионального научного центра в формировании научно-технического потенциала // Народонаселение. – 2004. – № 4. – С. 105.
8. Ильин Е.П. Эмоции и чувства. – СПб.: Питер, 2001. – 752 с.
9. Левицкий М., Мицкевич А., Болотник Л. Анализ результатов мониторинга уровня подготовки учащихся 11-х классов по экономике // Экономика в школе. – 2002. – № 1. – С. 10.
10. Лейтес Н. С. Возрастная одаренность и индивидуальные различия. – М.: ИПП, 1997. – 448 с.
11. Макаров В.Л. Экономика знаний: уроки для России // Вестник Российской академии наук. – 2003. – Том 73, № 5. – С. 450.
12. Практикум по психологии профессиональной деятельности менеджмента / Под ред. Г.С. Никифорова, М.А. Дмитриевой, В.М. Снеткова. – СПб.: Издательство С.-Петербургского университета, 2001. – 240 с.
13. Практическая психология образования / Под ред. И.В. Дубровиной – М.: ТЦ «Сфера», 1998. – 528 с.
14. Райгородский Д.Я. Практическая психодиагностика. Методики и тесты. – Самара: Издательский дом «БАХРАХ-М», 2002. – 672 с.
15. Российский статистический ежегодник. 2002 / Госкомстат России. – М., 2002. – 690 с.
16. Самохина А.К. Активные методы обучения // Экономика в школе. – 2002. – № 3. – С. 29.
17. Служкина Т.Л. Роль экономического образования в процессе социализации личности // Экономика в школе. – 2002. – № 4. – С. 102.
18. Шленов Ю.В. Вступительное слово от Министерства образования РФ // Вестник научно-образовательных центров. – 2003. – № 1. – С. 3.

СОДЕРЖАНИЕ

К читателям	3
Предисловие соавтора	5
Введение	7
1. Психологическое сопровождение образовательного процесса	13
1.1. Психологический портрет учащихся математического класса	13
1.2. Мониторинг адаптации школьников к учебному процессу	15
2. Информационное сопровождение образовательного процесса	30
2.1. Социальный портрет учащихся	30
2.2. Видеонаблюдение за образовательным процессом	31
3. Учебно-методическое сопровождение	34
3.1. Мониторинг уровня знаний	34
3.2. Активизация образовательного процесса	38
3.3. Наблюдение на занятиях	40
4. Олимпиада по экономике	41
5. Научно-исследовательская деятельность	43
Заключение	46
Приложения	47
Литература	70

Я б в ученые пошел...
Опыт интеграции науки и образования

Ильин Владимир Александрович
Леонидова Галина Валентиновна
Политова Ольга Николаевна
Маничева Галина Александровна

Технический редактор	Т. А. Табунова
Редакционная подготовка	Л. Н. Воронина
Компьютерная верстка	А. А. Воробьева
Дизайн обложки	Е. А. Антонова
Компьютерный набор	О. Н. Политова

Подписано в печать 02.03.04.
Формат бумаги 60x84 $\frac{1}{16}$. Бумага офсетная.
Усл. печ. л. 4,1. Тираж 500 экз. Заказ № 57.

160014, г. Вологда, ул. Горького, 56а, ВНКЦ ЦЭМИ РАН,
тел. 54-43-79, e-mail: common@vscc.ac.ru