

Г. В. Леонидова, О. Н. Политова,
И. В. Владыкина, Е. А. Михайлова

ИССЛЕДОВАНИЕ МОТИВАЦИИ ПРИОБРЕТЕНИЯ ШКОЛЬНИКАМИ ЭКОНОМИЧЕСКИХ ЗНАНИЙ

(ПО МАТЕРИАЛАМ НАУЧНО-ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВНКЦ ЦЭМИ РАН)

Изменения в социально-экономической и политической жизни России и региона обуславливают необходимость формирования у подрастающего поколения адекватных представлений об окружающем мире, о сути экономических процессов и явлений, воспитания экономической культуры и на этой базе – подготовки, начиная со школьной скамьи, специалистов, обладающих навыками исследовательской деятельности.

В Вологодской области Вологодским НКЦ ЦЭМИ РАН в содружестве с управлением образования администрации г. Вологды, Вологодским государственным техническим университетом, филиалом Санкт-Петербургского государственного инженерно-экономического университета в г. Вологде, а также при поддержке Отделения общественных наук РАН на основе интеграции академической науки и высшего образования реализуется программа создания научно-образовательной структуры, объединяющей в себе несколько уровней образовательной цепочки: «школа – вуз – аспирантура – переподготовка кадров». Имеющиеся предпосылки позволили реализовать в 2002 – 2003 гг.:

- пилотный вариант довузовского этапа создания научно-образовательного центра в Вологодской области;

- практику привлечения школьников к проведению научных исследований.

Школьный, довузовский, этап подготовки

в сфере экономического образования на базе ВНКЦ ЦЭМИ РАН начал функционировать в 2002 году и в 2004 г. включает в себя факультатив углубленного изучения экономики в 10-ом и 11-ом классах школы № 32 и в 9 классе общегородского набора.

В течение 2002 – 2003 гг. сформирована и апробирована система работы с учащимися факультатива, представляющая собой следующие направления деятельности:

учебно-методическое сопровождение (проведение тестов знаний, тестов достижений в ходе обучения, подготовка к участию в конференциях, проведение конкурса научно-исследовательских работ среди школьников) дает возможность выявления способных, талантливых детей и дальнейшего их вовлечения в научно-исследовательскую деятельность для профессионального ориентирования;

информационное сопровождение дает участникам образовательного процесса информацию о субъектах обучения — школьниках, студентах, аспирантах – с точки зрения их интересов, увлечений, профессиональных предпочтений;

методики психологического сопровождения направлены на получение информации о готовности обучаемых к научной деятельности, о других особенностях личностей испытуемых с целью последующего отбора для научно-исследовательской деятельности (психологическое тестирование).



Леонидова

Галина Валентиновна –
зав. отделом ВНКЦ ЦЭМИ
РАН.



Политова

Ольга Николаевна – психолог
ВНКЦ ЦЭМИ РАН.



Владыкина

Ирина Владимировна – психолог
ВНКЦ ЦЭМИ РАН.



Михайлова

Евгения Александровна –
методист ВНКЦ ЦЭМИ РАН.

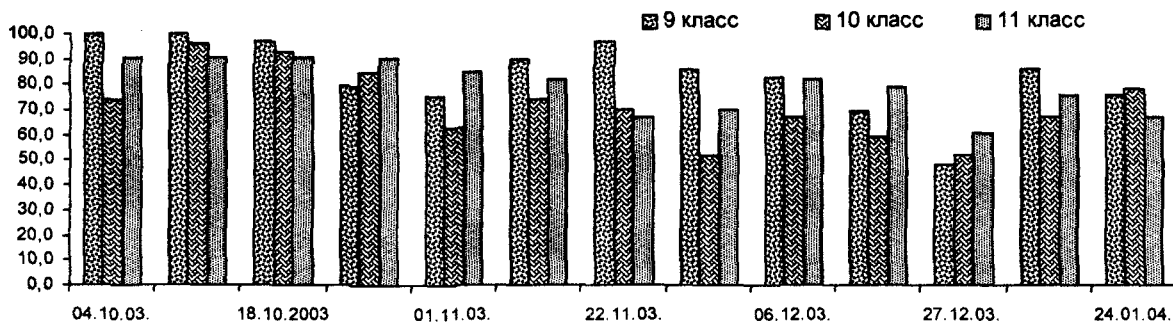


Рис. 1. Посещаемость занятий факультатива по экономике (в %).

Оценка посещаемости занятий. Одной из сторон учебного процесса в рамках факультатива является посещаемость занятий. Как видно из рисунка 1, самыми посещаемыми были октябрь и ноябрь. В конце декабря посещаемость факультатива снизилась.

Отмечаются следующие причины отсутствия учащихся на уроках в этот период: заболеваемость (пик ОРВИ пришелся в г. Вологде именно на декабрь), сдача «хвостов» по общеобразовательным предметам в школе, а также подготовка к участию и участие в предметных олимпиадах, которые, как правило, проводятся в субботние дни (дни занятий факультатива). В среднем же посещаемость составляет порядка 70-80%, что говорит об интересе к занятиям.

Оценка успеваемости учащихся. Успеваемость учащихся по экономике представлена тестовыми оценками. В течение первого полугодия проведено по 4 проверочных и по 2 специальных теста (тест знаний и тест достижений-1) в каждом из классов.

Тесты знаний в 10 и 11 классах. В 2002 году изучение основ экономики на базе ВНКЦ

ЦЭМИ РАН было начато с проведения теста знаний по методике Высшей школы экономики (г. Москва). Результаты теста инициировали его ежегодное проведение, так как он дает представление об уровне осведомленности детей в экономических вопросах. Тест также выявляет ту планку, от которой нужно исходить преподавателям при ведении занятий, так как сложность и глубина материала должна соответствовать уровню интеллектуального развития ребят и обеспечивать информацией их познавательную потребность.

В 2003 г. такой тест был проведен в 10 классе с математическим уклоном, учащиеся которого начали изучать экономику в ВНКЦ ЦЭМИ РАН.

Сравнение результатов тестов знаний, проведенных в 2002 и 2003 гг., показало, что учащиеся 10 класса (2003 г.) набрали меньшее количество баллов¹ (из 25 баллов – 20,2 балла в 2002 г., 19,1 в 2003 г.). При сравнении количества верных ответов в двух десятых классах на вопросы теста выявлено, что в 2003 г. было допущено ошибок больше, чем в 2002 г. (рис. 2).

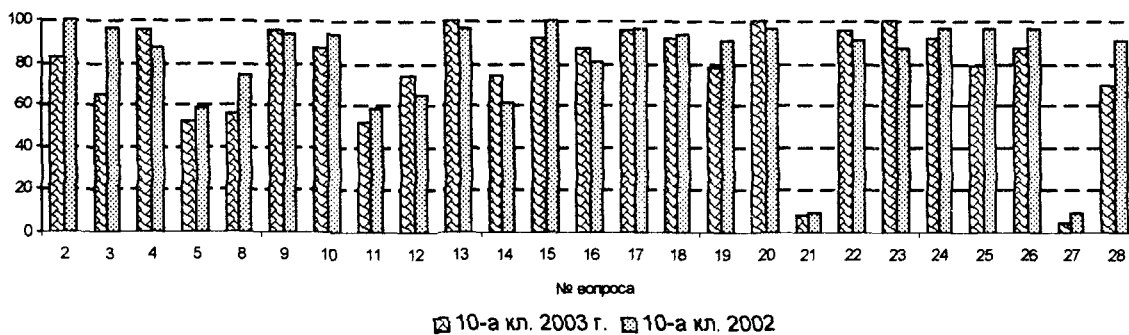


Рис. 2. Сравнительные показатели верных ответов на тестовые задания учащихся 10а класса (2002 г.) и 10з класса (2003 г.), в %.

¹ Результаты оценивались по схеме: 1) За каждый верный ответ – 1 балл; открытые вопросы не оценивались. 2) Оценке «5» соответствовали набранные 21 – 25 баллов (из 25), «4» – 16 - 20; «3» – 11 - 15; «2» – до 10 баллов.

В связи с этим и результаты у десятиклассников в 2003 году ниже, чем у их сверстников в предыдущем году:

а) при равной доле работ, оцененных баллом «хорошо», – по 35% в том и другом

классах – «отличную» оценку получили 57% (уровень прошлого года – 65%);

б) кроме того, работы 8% учащихся в 2003 г. оценены «удовлетворительно» (рис. 3).

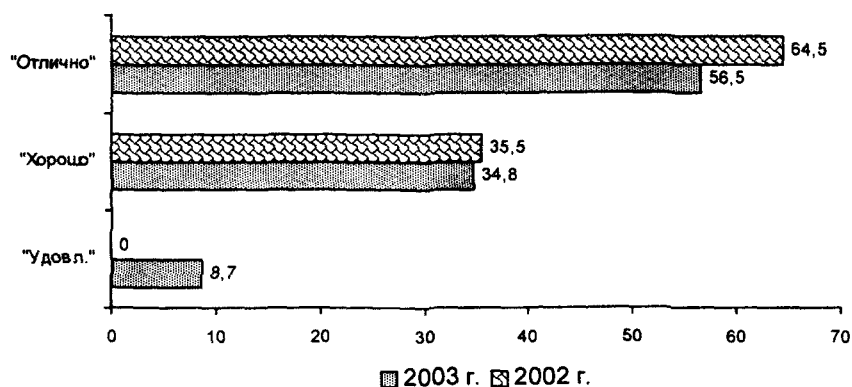


Рис. 3. Сравнительные данные по результатам оценок за тест знаний (10а и 10з классы; в %).

Таким образом, на первый взгляд может показаться, что подготовленность 10 класса в 2003 г. к изучению экономики несколько ниже, чем ранее, хотя этот класс и имеет статус математического. Однако делать выводы на основании только одного тестирования было бы неверным, поэтому обратимся к результатам проверочных работ, проводившихся в рамках мониторинга уровня знаний сотрудниками ВНКЦ ЦЭМИ РАН.

Проверочные тесты в 10 классе в 2003 г. В течение октября – декабря 2003 года были проведены 4 проверочных теста на закрепление пройденного материала.

Результаты теста от 11 октября показали, что ребята достаточно хорошо воспринимают трудный материал, их ответы в основном оценены баллом «отлично» – 19 человек из 25 на все вопросы ответили правильно (из 11 предложенных вопросов – 11 верных ответов).

Тест от 18 октября был посвящен теме: «Экономические системы». Его результаты несколько хуже: на «отлично» ответили 5 человек, на «хорошо» – 14 человек, на «удовлетворительно» – 4 человека.

Еще 2 теста проведены в течение ноября, в их содержание были включены экономические задачи. Итоги выполнения заданий показали, что проблем с решением экономических задач у ребят не возникает. Это объяснимо: все ученики в данном классе имеют хорошую математическую подготовку.

Итоги тестирования в 9 классе общегородского факультатива. Общегородской факультатив в рамках НОЦ начал функционировать в ВНКЦ ЦЭМИ РАН с октября 2003 года. Он открыт по настоятельной просьбе директоров школ и управления образования администрации г. Вологды.

До начала его работы был проведен ряд организационных мероприятий:

- подготовлены программа по экономике и учебно-тематические планы для учащихся 9 – 11 классов;
- проведена рассылка писем в школы г. Вологды о начале занятий в общегородском факультативе, собраны заявки от школ;
- подготовлена тестовая компьютерная программа по отбору учащихся в общегородской факультатив;
- проведено тестирование и отбор учащихся.

Всего поступило 150 заявлений учащихся на обучение в рамках факультатива. По итогам тестирования были отобраны 30 человек, набравших более 30 баллов из 43 возможных.

Как показывает рис. 3, практически ни один вопрос в тесте не вызвал особых затруднений у тех ребят, которые были отобраны для обучения в рамках факультатива.

В течение октября – декабря 2003 года учащиеся городского факультатива были протестированы 4 раза – периодичность тестовых проверок составляет 1 раз в 2 недели.

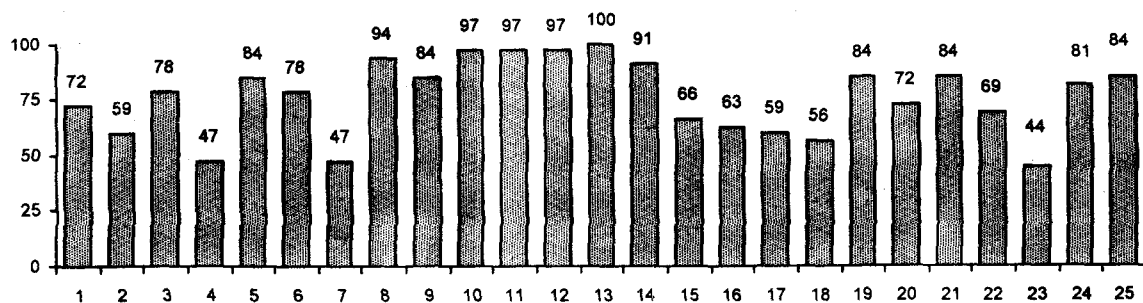


Рис. 4. Доля верных ответов на вопросы теста (9 класс, 2003 г.; в %).

Если сравнивать результаты тестирования 9-классников и 10-классников (оба класса впервые изучают экономику), то уровень знаний младших по возрасту ребят выглядит скромнее (рис. 4). Доля «отличных» работ у них составляет 15%, тогда как в 10 классе – 21%.

Итоги тестирования в 11 классе. Завершив в прошлом учебном году обучение в рамках факультатива участием в конкурсе НИР среди школьников, 11-классники приступили

к занятиям в ВНКЦ ЦЭМИ РАН (в октябре 2003 г.) с удвоенным интересом, о чем свидетельствуют данные мониторинга эмоциональной оценки. В большей степени это объясняется профориентационной значимостью занятий.

В начале обучения в 11 классе был проведен тест знаний в форме экономического кроссворда. Его результаты показали, что за лето ребята не забыли основные экономические термины – около 60% получили оценку «отлично» (рис. 5).

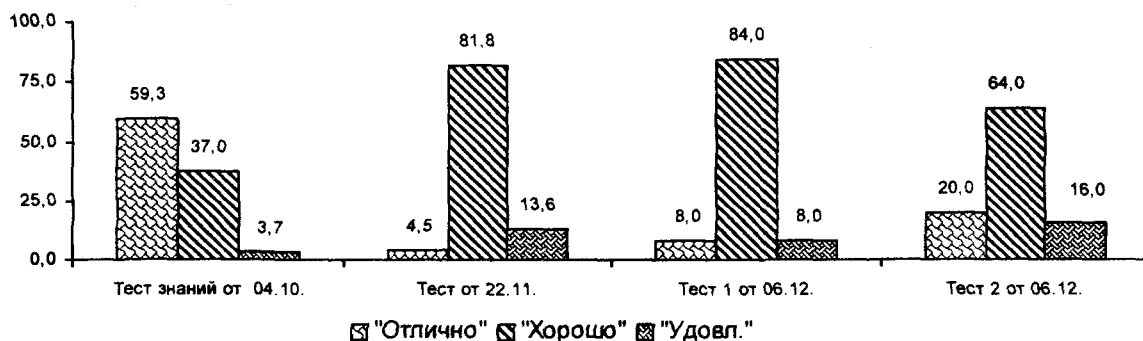


Рис. 5. Динамика результатов тестирования учащихся 11 класса в 2003 г. (в %).

В октябре проводились также и закрепительные тесты по изученным темам, их результаты были подробно разобраны непосредственно на занятиях. В приведенном рисунке отображены результаты тестов, имеющих своей целью проверку знаний. Так, тестирование от 22 ноября показало, что основная масса ребят справилась с заданиями на оценку «хорошо».

Приобщение учащихся к научно-исследовательской деятельности. В ноябре 2003 года учащиеся 11 класса (Маничева А., Балагурова А., Калининская Е., Румянцева А.) выступили с сообщением по результатам своей конкурсной работы², участвуя в конференции

«Проблемы повышения научно-технического потенциала региона», проходившей в Вологодском государственном техническом университете.

В декабре 2003 года учащиеся 11 класса Веткин А. и Балагурова А. участвовали в Днях карьеры (секция – экономисты), которые проводились Центром экономического образования ВИРО для старшеклассников г. Вологды с целью профессионального самоопределения.

Учащиеся 11а класса Балагурова А., Калининская Е. (научный руководитель – экономист ВНКЦ ЦЭМИ РАН Селякова С.А.) направили свои конкурсные работы для участия в IV Всероссийской олимпиаде по экономическим дисциплинам.

² Конкурс НИР среди школьников проводился в ВНКЦ ЦЭМИ РАН в феврале – апреле 2003 г.

В январе 2004 года учащиеся факультатива (10-й и 11-й классы) приняли участие во II Городской олимпиаде по экономике. В первом туре (основы экономической теории и потребительских знаний) первое место занял ученик 11 класса Лапин Олег, ученик того же класса Смачев Михаил – на третьем месте. Достоинно выступили и 10-классники (учитывая, что конкурс проводился среди 11 классов) – они заняли места в первой двадцатке.

Психологическое сопровождение учебно-образовательного процесса. В рамках психологического сопровождения образовательного процесса, в соответствии с разработанной программой, с октября по декабрь 2003 г. реализовывались два направления деятельности: диагностика личностных особенностей школьников и мониторинг адаптации к образовательному процессу.

Диагностика личностных особенностей позволила составить психологический портрет школьников, обучающихся на базе ВНКЦ ЦЭМИ РАН. Учащиеся математических 10-го и 11-го классов школы №32 характеризуются высоким уровнем развития вычислительных способностей, комбинаторного мышления, умением оперировать числовой и графической информацией. Девятиклассники также про-

шли психологическое тестирование, на основе которого в класс общегородского набора были зачислены ребята:

- с высоким уровнем развития абстрактной логики – умением рассуждать и строить высказывания;
- с высоким уровнем внимательности – умением сосредоточиться даже в стрессовых или нестандартных условиях.

Вышеупомянутые характеристики являются предпочтительными для профессионалов экономической сферы деятельности, для людей, занимающихся научным трудом. Таким образом, уже на первых этапах психологического сопровождения из общей массы были выделены школьники, имеющие потенциал и склонность к занятиям аналитическим трудом (из 150 учеников, подавших заявки, отобрано 30).

Мониторинг адаптации включал в себя оценку эмоционального состояния учащихся на занятиях, оценку содержательных аспектов уроков с точки зрения форм и методов построения образовательного процесса.

Эмоциональная оценка. По результатам проведенных обследований выяснилось, что ребята всех трех классов приходят на занятия с хорошим настроением. К тому же динамика настроения имеет положительный тренд (рис. 6).

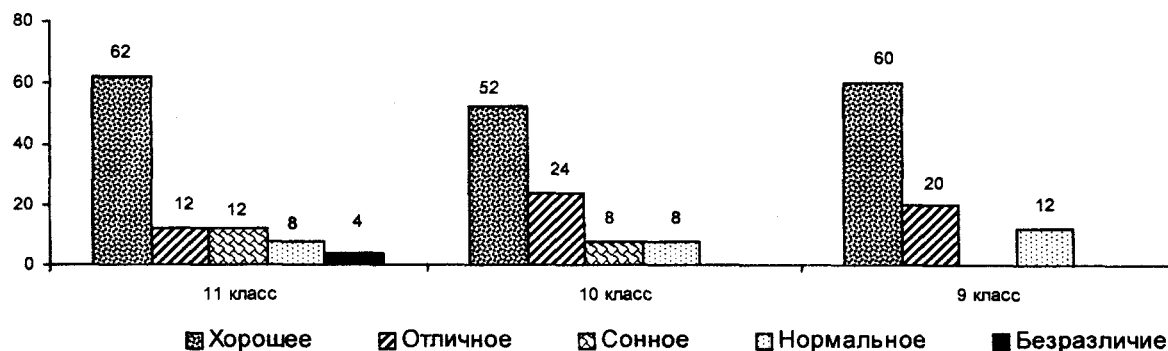


Рис. 6. Распределение ответов на вопрос: «С каким настроением Вы приходите на факультатив?» (2003 г.; в %).

Анализ анкет показал, что большинству учащихся занятия, проводимые на базе ВНКЦ ЦЭМИ РАН, интересны, полезны, понятны, преподаваемый материал запоминается.

Если сравнить эти данные с результатами опросов за 2003 г., то можно отметить, что тенденции в оценках школьников не изменились. По-прежнему преобладают ответы о положительном настроении на занятия (рис. 7; данные за 2003 г. приведены в расчете среднего показателя).

Тенденции в ответах учащихся в разрезе разных классов также обнаруживают сходство. Показатель сонливости, присутствующий в некоторых оценках настроения ребят, объясняется в большей мере тем, что занятия приходятся на субботающий день, а это последний день рабочей недели, кроме того, 9-классники приходят на занятия после школьных уроков, что также добавляет им усталости.

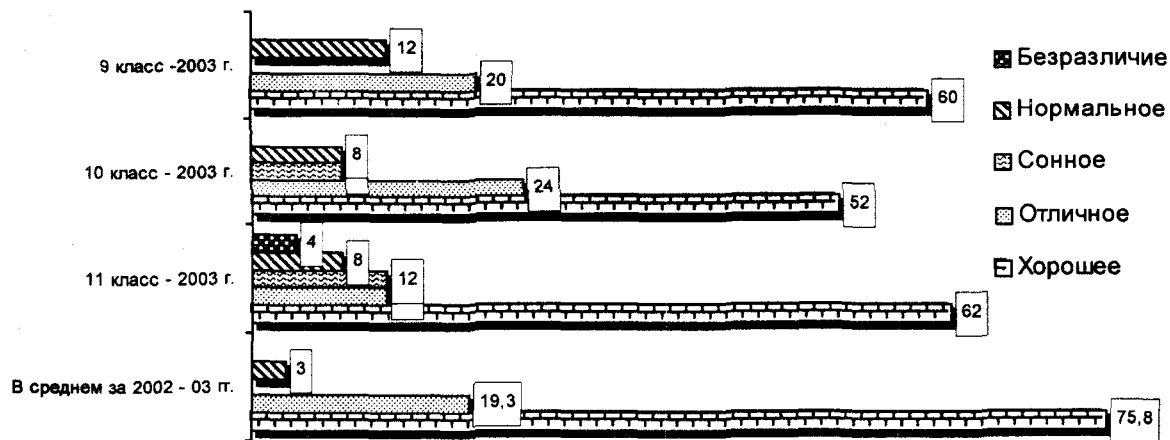


Рис. 7. Динамика настроения школьников (в %).

Оценка общей эрудиции школьников. В качестве основного дополнительного источника пополнения знаний по экономике ребята всех трех классов называют телевидение – около 40% увлекается просмотром новостных программ (рис. 8).

10-классники чаще других опрашиваемых читают газеты, 9-классники и 11-классники на второе место среди источников информации ставят книги (22 и 20%).

Настораживающим фактором в ответах 1/5 от числа опрошенных учеников является утверждение о том, что они не используют никаких дополнительных источников для получения экономической информации. В дальнейшем необходимо предусмотреть как метод работы с такими детьми распространение среди них информационных материалов ВНКЦ ЦЭМИ РАН с целью акцентирования их внимания на социально-экономических проблемах и развития интереса к получению дополнительной информации.

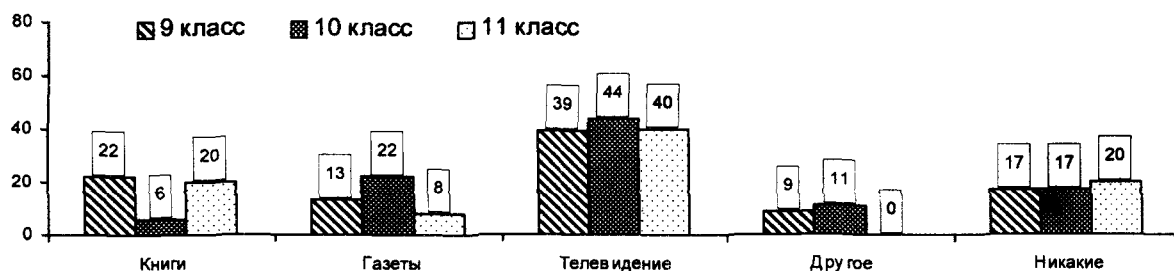


Рис. 8. Распределение ответов на вопрос: «Какие источники Вы используете для получения дополнительных знаний?» (в %).

Формирование профессиональной ориентации школьников. Изучение социального портрета обучающихся, мотиваций учебного процесса и профессиональных ожиданий и установок школьников нам представляется важным и актуальным с точки зрения успешности функционирования факультатива экономики.

Предпочтения школьников, мотивации приобретения ими экономических знаний исследовались путем анкетного опроса. В нем приняли участие учащиеся всех трех классов, обучающихся в ВНКЦ ЦЭМИ РАН.

Анкета содержала несколько блоков вопросов:

- ⇒ заинтересованность в экономическом образовании;
- ⇒ профессиональное самоопределение;
- ⇒ предпочтительность в выборе вуза для получения высшего образования.

Доля заинтересованных в изучении экономики во всех классах высока – от 78 до 100% (рис. 9). Отметим, что интерес к изучению экономики у девятиклассников был поставлен в число основных условий их присутствия на занятиях в ВНКЦ.

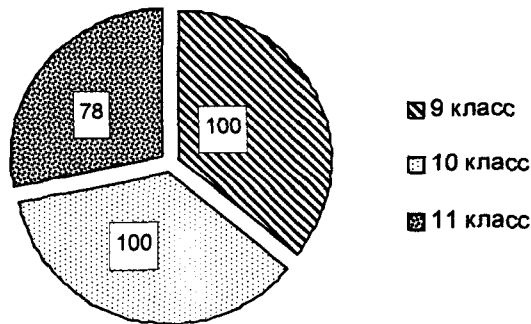


Рис. 9. Распределение ответов на вопрос: «Интересует ли Вас экономика?» (вариант ответа «Да», в %).

Для повышения интереса к экономике, как отмечают школьники, необходимо: чаще проводить занятия, организовывать на них больше дискуссий, разбирать сложные вопросы,

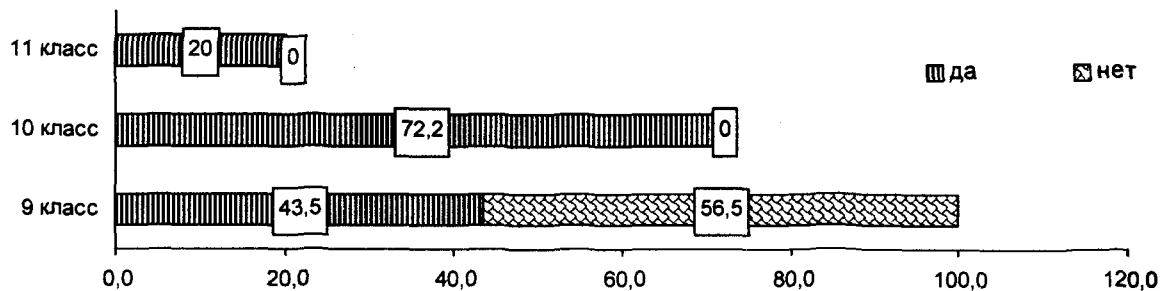


Рис. 10. Распределение ответов на вопрос: «Обсуждаете ли Вы со сверстниками материал уроков по экономике?» (в %).

Согласно ответам на вопросы анкеты, 44% девятиклассников и 17% десятиклассников определились с выбором будущей профессии, причем 35% учащихся 9 класса своей будущей профессией видят профессию экономиста, т.к. они находятся в более конкретной ситуационной обстановке. В этот класс проводился общегородской отбор, и ребята, подававшие заявления, уже были нацелены на то, что обучение в ВНКЦ ЦЭМИ РАН поможет им в дальнейшем при поступлении на экономические специальности.

Основные результаты:

- Старшеклассники с интересом занимаются в рамках факультатива. Высокая посещаемость свидетельствует о том, что большинство обучающихся связывают изучение экономики с выбором будущей профессии.

работать в группах, приводить интересные примеры (так отвечали ученики на открытый вопрос в анкете).

Выявление интереса к занятиям в научном центре происходит также и через анализ ответов учащихся на вопрос: «Обсуждаете ли Вы со сверстниками материал уроков по экономике?». Как видно из рис. 10, наиболее высока доля позитивных ответов (72%) среди десятиклассников.

Девятиклассники, судя по их ответам, меньше обсуждают материал уроков по экономике вопросы со своими сверстниками. Здесь нужно учесть, что это класс общегородского набора, а в большинстве школ экономика не ведется и школьникам просто не с кем обсуждать экономические вопросы.

- Школьники активно и успешно участвуют в конкурсах исследовательских работ, олимпиадах, экономических соревнованиях (в течение 2003 – 2004 гг. учащиеся 11 класса демонстрируют отличные знания, занимая призовые места на городских олимпиадах по экономике).

- В 2003 г. получен первый опыт активного участия старшеклассников, занявших призовые места в конкурсе научно-исследовательских работ среди школьников, организованном в ВНКЦ ЦЭМИ РАН, в научно-практической конференции «Проблемы повышения научно-технического потенциала региона».

- По данным исследований эмоционального состояния школьников на занятиях в ВНКЦ ЦЭМИ РАН, их настроение на протяжении всего периода функционирования факультатива сохраняет положительную динамику.