

давателя, то корректировке знаний, на наш взгляд, уделяется недостаточно внимания. Возможно, это связано с тем, что организация коррекции знаний по результатам контроля является наиболее сложной методической проблемой при моделировании учебной деятельности студентов. Две основные причины предопределяют сложность этой проблемы.

Во-первых, пробелы и искажения в знаниях носят сугубо индивидуальный характер, их коррекция не может быть организована в рамках существующей классно-урочной системы и по большей части не может быть жестко запрограммирована средствами компьютерной техники.

Во-вторых, принятая четырехбалльная система оценки носит констатирующий характер, не вскрывает причин, приведших студента к неправильному выполнению действия, не раскрывает путей и направлений, на которых следует сосредоточить усилия для корректировки результатов. Использование балльных форм оценки лишает студента возможности активно участвовать в процессе целеполагания и саморегуляции, а преподавателя – осуществлять эффективную дифференциацию обучения.

Выходом из создавшегося положения могло бы быть использование небалльных форм оценки – рецензий, профилей, матриц.

Рецензирование очень трудоемкий способ оценки, предполагающий высокий уровень развития диагностических способностей преподавателя. Его эффективность связана с разработкой четкой классификации ошибок, которая практически отсутствует в настоящее время. Единственный вид учебной деятельности, где эти ошибки достаточно просто диагностировать – это обработка экспериментальных результатов. Именно здесь реально запрограммировать рецензирование отчетов по лабораторным работам, что не

только интенсифицирует труд преподавателя, но и позволяет студенту самостоятельно корректировать свои действия, то есть развивает самоконтроль.

На кафедре физики Читинского государственного университета начата такая работа, в частности, автоматизировано рецензирование отчетов по лабораторным работам для разделов «Механика», «Электричество и магнетизм». Формулировки рецензий, предъявляемые студентам, направлены не на оценку выполненного действия, а на способ правильного его выполнения. Например, «Проверьте единицы измерения», «Выучите правила округления результатов», «Уточните правила расчета случайной погрешности» и т.п.

Профили и матрицы предполагают выделение нескольких блоков, по которым производится аттестация уровня подготовки студентов. Это может быть сделано в рамках одной формы занятий по одному из разделов изучаемой дисциплины или курса в целом, или даже для определенного цикла дисциплин. Например, решение задач по физике на младших курсах технических специальностей преследует цель развить у студентов следующие навыки:

- выделение объекта и выбор для него идеализированной модели (первый блок);
- выделение предмета и метода исследования, анализ специфических условий, задаваемых задачей ситуацией (второй блок);
- построение математической модели задачи ситуации (третий блок);
- решение, оценка правдоподобности и анализ полученного результата (четвертый блок);
- культура вычислений (пятый блок).

Профиль подготовки студента при этом может выглядеть так, как это показано на рисунке.

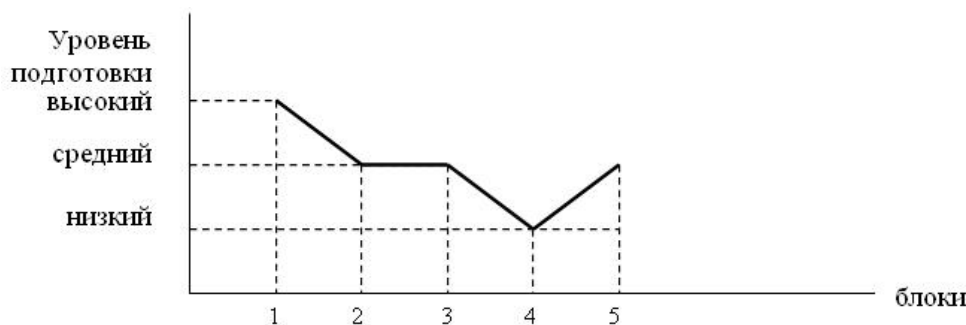


Рисунок 1. Пример профиля развития навыков решения физических задач

Как видно из рисунка для определения профиля подготовки студента необходимо разработать систему критериев как по блокам, так и по уровням подготовки, а студентов необходимо ознакомить с требованиями, предъявляемые к их учебной деятельности.

Анализ профиля определяет очередные задачи для коррекции знаний студента, а статистическая обработка профилей для группы или потока – направления корректировки методики преподавания дисциплины для преподавателя и кафедры.

О РЕЗУЛЬТАТАХ ДИАГНОСТИКИ МЕТОДИКИ ВАЛЕОЛОГИЧЕСКОГО ВОСПИТАНИЯ

Гаврилова М.А., Семчук Н.М.

*Астраханский государственный университет,
Астрахань*

Целью проведенного нами в 2004-2005 гг. педагогического эксперимента являлась проверка эффективности разработанной методики валеологического воспитания в образовательном процессе по биологии в 9 классе.

Чтобы выявить уровни воспитанности школьников, необходимо проследивать не только уровень по-

нимания усвоенного биологического материала, но и действия учащихся: используют ли они эти знания в собственной ориентировке – для этого используются наблюдения за поведением школьников в ходе обсуждения в малых группах и общей дискуссии. В качестве методов сбора данных были также использованы такие методы, как целенаправленное наблюдение за поведением учащихся на уроках, беседы, анкетирование, контрольные срезы.

Выявление влияния экспериментальной методики воспитания в образовательном процессе по биологии на уровень валеологической воспитанности учащихся осуществлялось на основе сравнения диагностики результатов воспитания в экспериментальных и контрольных классах.

Остановимся на результатах, полученных в педагогическом эксперименте.

Валеологическая воспитанность – это комплексная характеристика здорового образа жизни, которая включает в себя в качестве элементов следующие:

понимание здорового образа жизни, ценностное отношение к здоровью, понимание ценности семьи, усвоение правил здорового образа жизни, стремление к здоровью. Поэтому валеологическая воспитанность принимается нами в качестве комплексного критерия, а отдельные элементы – в качестве элементарных критериев.

Для того, чтобы выяснить, как ученики понимают значение здорового образа жизни, мы в вопросы анкеты включили вопросы: «Что такое здоровый образ жизни?», «Почему нужно соблюдать здоровый образ жизни?». Ответы учеников оценивали по четырем уровням: IV – высший уровень; III – высокий уровень; II – средний уровень; I – низкий уровень. Анализ ответов школьников на вопросы анкеты показал, что высший (IV) уровень понимания значения здорового образа жизни в экспериментальном классе показали 47,3% учеников, а низкий (I) уровень – 8,4% учеников (табл. 1).

Таблица 1. Анализ понимания школьниками значения здорового образа жизни

Понимание здорового образа жизни	кол-во уч-ся	Уровни							
		IV		III		II		I	
		кол-во	%	кол-во	%	кол-во	%	кол-во	%
Что такое здоровый образ жизни?	18	9	50	2	11,1	6	33,3	1	5,6
Почему нужно соблюдать здоровый образ жизни?	18	8	44,5	2	11,1	6	33,3	2	11,1
Итого	36	17	47,3	4	11,1	12	33,3	3	8,4

Подобным образом мы проанализировали все элементы валеологической воспитанности, и этот анализ позволил нам определить комплексный критерий – валеологическую воспитанность школьников.

Результаты анализа валеологической воспитанности приведены в таблице 2.

Таблица 2. Анализ валеологической воспитанности

Элементарные критерии-элементы валеологической воспитанности	Класс		Уровни							
	Э К	Кол-во	IV		III		II		I	
			Кол-во	%	Кол-во	%	Кол-во	%	Кол-во	%
1. Понимание здорового образа жизни	Э	18	9	47,3	2	11,1	6	33,3	1	8,4
	К	17	9	52,9	2	11,8	5	29,4	1	5,9
2. Ценностное отношение к здоровью	Э	18	10	55,6	4	22,2	3	16,7	1	5,6
	К	17	9	52,9	4	23,5	3	17,6	1	5,9
3. Ценность семьи	Э	18	15	83,3	2	11,1	1	5,6	-	-
	К	17	6	35,3	7	41,2	4	23,5	-	-
4. Правила здорового образа жизни	Э	18	8	44,4	3	16,7	7	38,9	-	-
	К	17	6	35,3	5	29,4	6	35,3	-	-

5. Стремление к здоровью	Э	18	10	55,6	5	27,8	3	16,6	-	-
	К	17	7	41,2	6	35,3	4	23,5	-	-
Комплексный критерий –валеологическая воспитанность	Э	90	52	57,2	16	17,8	20	22,2	2	2,8
	К	85	37	43,5	24	28,2	22	25,9	2	2,4

Анализ валеологической воспитанности показал, что высший (IV) уровень в экспериментальном классе проявили 57,2% учеников, а в контрольном классе - только 43,5%. Низкий уровень в экспериментальном классе показали 2,8% учащихся, в то время как в контрольном классе этот показатель составляет - 2,4% учащихся.

Для того, чтобы изучить динамику формирования валеологической воспитанности у учеников экспериментального класса сравнили результаты, полученные в начале и в конце эксперимента. Анализ результатов приведен в таблице 3 и на диаграмме 1.

Таблица 3. Результаты педагогического эксперимента

Валеологическая воспитанность	Уровни							
	IV		III		II		I	
	Кол-во	%	Кол-во	%	Кол-во	%	Кол-во	%
Начало эксперимента	10	57,1	3	17,5	4	22,1	1	3,5
Конец эксперимента	12	66,7	4	22,2	2	11,1	-	-

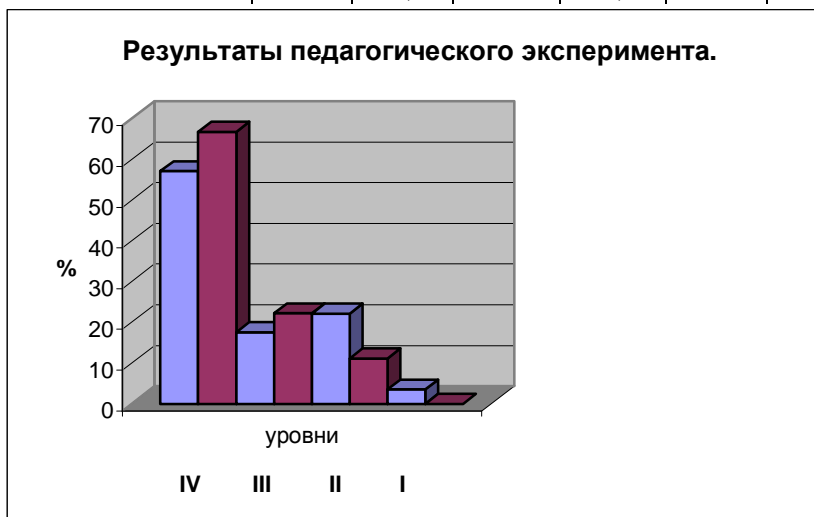
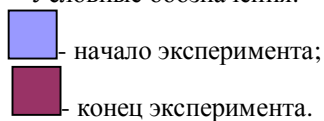


Диаграмма 1. Анализ результатов

Условные обозначения:



Для проверки достоверности полученных результатов провели их статистическую обработку. Результаты статистической обработки приведены в таблице 4.

Таблица 4. Результаты статистической обработки результатов эксперимента

Классы	Статистические показатели				
	n	x	σ^2	σ	v
Экспериментальный	90	3,3	0,77	0,0957	2,9
Контрольный	85	3,1	0,82	0,0959	3,09

Условные обозначения:

n – количество ответов;

x – средний балл;

σ^2 – дисперсия;

σ – среднее квадратичное отклонение;

v – коэффициент вариации.

Разница значений $x_j > x_k$, дисперсии $\sigma_j^2 < \sigma_k^2$ и среднеквадратичного отклонения $\sigma_j < \sigma_k$ в экспериментальном и контрольном классах позволяет говорить об эффективности разработанной нами методики валеологического воспитания, а значит и о позитивном влиянии на личность учеников проведенного формирующего эксперимента на уроках биологии.

Полученные значения коэффициентов вариации $v_j < v_k$ характеризуют устойчивость образовательного процесса в ходе педагогического эксперимента.

МЕТОД КЕЙС ТЕХНОЛОГИЙ (ПОРТФОЛИО) В ИЗУЧЕНИИ ДИСЦИПЛИНЫ «ИНФОРМАТИКА»

Грабовенко Н.В.
ГОУ СПО «СМТТ»

«Необходимо создание системы мониторинга достижений школьников, документирующей результаты, полученные ими за рамками обычной классной работы, и позволяющей отследить индивидуальную траекторию развития каждого ученика, как-либо проявившего себя».

Заседание Российского Общественного Совета Развития Образования (РОСРО) 18.06.2004 г.

Традиционный портфолио представляет собой подборку, коллекцию работ, целью которой является демонстрация образовательных достижений учащегося. Являясь, по сути, альтернативным способом оценивания по отношению к традиционным формам (тест, экзамен). Портфолио не только является современной эффективной формой оценивания, но и помогает решать следующие важные педагогические задачи:

- поддерживать и стимулировать учебную мотивацию школьников;
 - поощрять их активность и самостоятельность, расширять возможности обучения и самообучения;
 - развивать навыки рефлексивной и самооценочной деятельности учащихся;
 - формировать умение учиться - ставить цели, планировать и организовывать собственную учебную деятельность;
 - содействовать индивидуализации образования;
 - создавать дополнительные предпосылки и возможности для успешной социализации.
- портфолио в качестве накопительной оценки отражает устойчивые и долговременные образовательные результаты, компенсируя эффект случайного успеха или неуспеха в ситуации экзамена, тестирования.
- портфолио, представляющий наряду с результатами олимпиад результаты проектно-исследовательской деятельности, социальных практик, творческие работы, свидетельствует не только о способностях абитуриента, но и умении их реализовать, о его самоорганизации и коммуникативных навыках.

Основные типы портфолио.

Портфолио документов - портфель сертифицированных (документированных) индивидуальных образовательных достижений: дипломы, грамо-

ты, свидетельства и другие документы, подтверждающие достижения учащегося.

Портфолио работ представляет собой собрание различных творческих, проектных, исследовательских работ ученика документов, подтверждающих его участие в научных конференциях, конкурсах, прохождении элективных курсов, различного рода практик.

Портфолио отзывов включает оценку школьником своих достижений, проделанный им анализ различных видов учебной и внеучебной деятельности и её результатов, резюме, планирование будущих образовательных этапов, а также отзывы, представленные учителями, родителями.

Комплексный портфолио

а) Портфолио, состоящий из трех разделов: «раздел документов» + «раздел работ» + «раздел отзывов».

б) Портфолио, состоящий из двух разделов: «раздел документов» + «раздел работ»; либо «раздел документов» + «раздел отзывов»; либо «раздел работ» + «раздел отзывов».

Итоговая форма портфолио выпускника учебного заведения, который может включать широкий набор сертификатов индивидуальных образовательных достижений, проектных и исследовательских работ, публикаций и других свидетельств учебной и творческой активности ученика.

Из практики: Комплексный портфолио по дисциплине информатика.

В рамках проектной деятельности предложенной студентам было создание портфолио знаний по дисциплине, который оценивался как итоговая зачетная работа. Такой вид итоговой работы был выбран только сильными студентами.

Одной из наиболее удачных электронный портфолио, который представлен в виде web-узла, на главной странице которого отражена структура курса в виде пяти гиперссылок на соответствующие страницы узла:

1. **Содержание курса**-содержит полный перечень уроков курса, сопровождающиеся гиперссылками на опорные конспекты по темам, на лабораторные работы, представленные web-страницами с ответами на контрольные вопросы, на зачетные занятия по темам, представленные web-страницами с методическими указаниями по подготовке к зачетам.

2. Раздел **лабораторные работы** содержит инструкции ко всем лабораторным работам, которые можно просмотреть по порядку или через гиперссылку раздела «Содержание курса».

3. **Информационные листы** представляют собой теоретический материал по всем темам.

4. **Самостоятельная работа** представлена рефератами, компьютерными программами, проектами, выполненными студентом.

5. Раздел **«Достижения»** - грамота Отдела молодежи за работу над студенческой газетой, сертификат об окончании курсов по локальным сетям, диплом победителя конкурса компьютерной графики.

Таким образом электронный кейс знаний по дисциплине информатика может быть использован для формирования итогового портфолио студента.