

ристик писателей и поэтов. Например, такие эпитеты, как «чопорно-томный Дмитриев, умный стихотворец Карамзин, нежный идиллик Капнист, пылкий гусар-идеалист Денис Давыдов», определяют доминирующую черту поэзии того или иного поэта. А в выражениях «пластически-ясное “когда”», «изысканно-музыкальное “едва”» эпитеты помогают понять звучание слова в контексте стихотворения.

Автор вторит веку, о котором пишет, поэтому здесь художественному языку Б.А. Садовского свойственна возвышенность и декларативность, в частности, риторические вопросы и восклицания: «Надо ли говорить о таких перлах, как «Фелица», «Водопад», «Осень во время осады Очакова?»» [4, с. 13]; «мог ли Державин смотреть на поэзию иначе, как на междудельную забаву?» [4, с. 5].

Эссе Б.А. Садовского «Г.Р. Державин» представляет собой текст, проникнутый чувством глубокого уважения к таланту Г.Р. Державина и к его личности. Через

личность и творчество поэта XVIII века Б.А. Садовской показывает развитие русской поэзии в XIX веке, в частности, освещает предпосылки возникновения золотого века «пушкинского» периода в русской поэзии.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Блок А. Собрание сочинений. В 8-ми томах. Т. 8. М.–Л. : Гослитиздат [Ленингр. отд-е], 1963. 771 с.
2. Крейд В. «Еще на миг ожив...» // Октябрь. 1990. № 11. С. 138–140.
3. Мифы народов мира. Энциклопедия. В 2-х т. / гл. ред. С.А. Токарев. М. : НИ «Большая Российская Энциклопедия», 1998, Т. 1. А–К. 672 с.
4. Садовской Б. Русская Камена. М. : Книгоиздательство «Мусагетъ», 1910. 159 с.
5. Сочинения Державина с объяснительными примечаниями Я. Грота. Т. 2. Стихотворения. Часть II. СПб. : Императорская АН, 1865. 736 с.

B.A. SADOVSKOY ABOUT WORKS BY G.R. DERZHAVIN (AS EXEMPLIFIED IN THE COLLECTION OF ARTICLES “RUSSIAN KAMENA”)

© 2014

N.N. Kislova, Candidate of philological sciences, associate professor of Department of Russian, Foreign Literature and Literature Teaching Methodology
Samara State Academy of Social Sciences and Humanities, Samara (Russia)

Annotation: The present paper analyzes B.A. Sadovskoy's article “Russian Kamena” dedicated to G.R. Derzhavin. It is pointed out that B.A. Sadovskoy's article is presented in a form of polemics with A.S. Pushkin about G.R. Derzhavin's role in the development of Russian poetry. It is noted that B.A. Sadovskoy sees G.R. Derzhavin as A.S. Pushkin's predecessor and names poetic form, humour and description as artistic merits of his poetry. Special features of B.A. Sadovskoy's style as a literary critic are also defined.

Keywords: B.A. Sadovskoy; G.R. Derzhavin; A.S. Pushkin; succession; poetry; style.

УДК 372.853

ОБ ИЗЛОЖЕНИИ ТЕМЫ «РАДИОПРИЕМНЫЕ УСТРОЙСТВА» В КУРСЕ ФИЗИКИ СРЕДНЕЙ ШКОЛЫ

© 2014

С.А. Козлочков, студент 4 курса факультета математики, физики и информатики
К.О. Шацких, студентка 4 курса факультета математики, физики и информатики
О.А. Янкевич, старший преподаватель кафедры физики и методики обучения
Поволжская государственная социально-гуманитарная академия, Самара (Россия)

Аннотация: В статье рассматриваются некоторые аспекты изложения темы «Радиоприемные устройства» в различных современных школьных учебниках. Представлен подробный анализ радиосхем, графиков и иллюстраций.

Ключевые слова: радиоприемные устройства; простейшие радиосхемы; особенности изложения физики в средней школе; школьные учебники.

Радио и радиоприемным устройствам уже более 100 лет, но несмотря на это изучение данной темы остается актуальным в современном мире. До сих пор радиоволны используются для связи с космонавтами, для радиоэфира, телефонии и т. д. Хотя многие современные дошкольники пользуются сотовыми телефонами и устройствами wi-fi, впервые с этой темой на достаточно серьезном теоретическом уровне дети знакомятся в школе. Нам, как будущим учителям, представляется интересным рассмотрение изложения данной темы в различных учебниках. Мы провели сравнительный анализ темы «Радиоприемные устройства» в четырех учебников физики для 11 класса:

- 1) В.А. Касьянов. Базовый уровень. 2012;
- 2) В.А. Касьянов. Профильный уровень. 2011;
- 3) С.А. Тихомирова, Б.М. Яворский. Базовый и профильный уровни. 2012;
- 4) Г.Я. Мякишев, Б.Б. Буховцев, В.М. Чаругин. Базовый и профильный уровни. 2010.

Первым учебником, который мы рассмотрели, был учебник В.А. Касьянова базового уровня. В нем теме «Радио» посвящен раздел «Электромагнитное излучение», глава «Излучение и прием электромагнитных

волн радио- и СВЧ-диапазона». В параграфе «Радио- и СВЧ-волны в средствах связи» вводится понятие радиосвязи, описываются основные элементы радиосвязи (рисунок 1), рассматриваются виды радиосвязи, представлена таблица радиодиапазона волн (таблица 1). В параграфе «Радиотелефонная связь, радиовещание» вводится понятие модуляции сигнала, рассматривается амплитудная модуляция (рисунок 2), выводятся основные формулы, вводится понятие детектирования (рисунок 3). В конце главы представлены основные положения, которые были в ней изложены.

Перейдем к более подробному рассмотрению и анализу основных схем и рисунков этих параграфов.

По нашему мнению, выбор такой иллюстрации, как рисунок 1, является очень удачным для учеников 11 класса. Это позволяет ученику делать знаково-символьный перевод и одновременно знаково-образный перевод. При этом слова учителя приобретают образ, который ученики (особенно визуалы) смогут понять и запомнить. Также учитель в очередной раз показывает ученикам важность практической стороны физики, ведь здесь видно, как теория воплощается в реальной жизни.

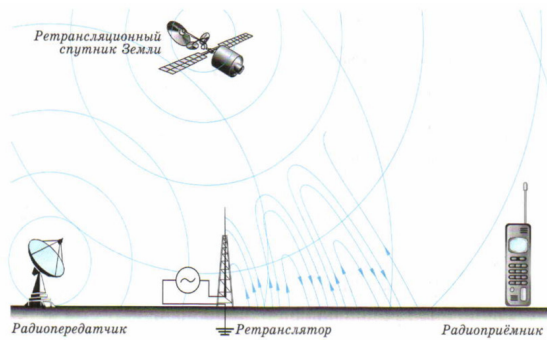


Рисунок 1. Основные элементы радиосвязи [1, с. 115]

Таблица 1 – «Виды радиосвязи» тоже является очень удачной. Ученик не просто получает информацию, но и видит разные способы кодирования. Вообще графики важны для усвоения информации, поскольку они дают визуализацию данных, а в данном случае позволяют ученику видеть графическое представление разных типов кодирования сигнала. Кроме того, выгодно, на наш взгляд, использованы визуальные элементы в виде стрелок. Это заставляет обратить внимание на то, что написано рядом с такими элементами.

Таблица 1 – Виды радиосвязи [1, с. 116]

Кодирование сигнала	$\lambda, \text{ м}$	$\nu, \text{ Гц}$	
Радиотелеграфная связь	10^4	10^5	РАДИОДИАПАЗОН
Длинные волны	$\lambda = 10^3 - 10^4 \text{ м}$	10^5	
Средние волны	$\lambda = 10^2 - 10^3 \text{ м}$	10^6	
Короткие волны	$\lambda = 10 - 10^2 \text{ м}$	10^7	
Телевидение	10	10^8	СВЧ-ДИАПАЗОН
а) видеосигнал	1	УКВ метрового диапазона	
б) звуковой сигнал	10^{-1}	УКВ дециметрового диапазона	
Радиолокация	10^{-2}	УКВ сантиметрового диапазона	
	10^{-3}	УКВ миллиметрового диапазона	

Рисунки 2 и 3 наглядно показывают, как формально выглядят амплитудная модуляция и демодуляция. Однако мы считаем, что здесь не хватает принципиальной схемы устройств, в которых происходят эти процессы.

Этот недостаток исправляется в следующем рассмотренном нами учебнике – учебнике В.А. Касьянова профильного уровня.

В нем теме «Радио» посвящен раздел «Электромагнитное излучение», глава «Излучение и прием электромагнитных волн радио- и СВЧ-диапазона». Параграф «Радио- и СВЧ-волны в средствах связи» идентичен такому же параграфу в учебнике базового уровня. Параграф «Радиотелефонная связь, радиовещание» похож на аналогичный по названию параграф в базовом учебнике, но более широко рассматривает данную тему. Отличия от базового уровня:

- рассматривается принципиальная схема передатчика амплитудно-модулированных колебаний (рисунок 4);
- при выводе формулы для амплитудно-модулированного сигнала показывается, как частота звукового сигнала влияет на количество радиостанций;
- при рассмотрении темы «детектирование сигнала» рассматривается схема простейшего радиоприемника (рисунок 5);

– вводится понятие частотной модуляции (рисунок 6). В конце главы так же, как и в базовом уровне, представлены основные изложенные в этой главе положения.

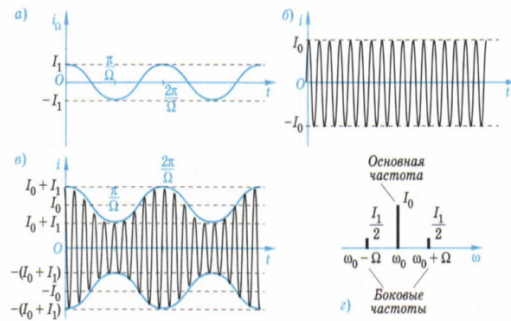


Рисунок 2. Амплитудно-модулированный сигнал:
 а) звуковой сигнал передатчика;
 б) высокочастотный сигнал передатчика;
 в) модулированный сигнал;
 г) спектрограмма [1, с. 119]

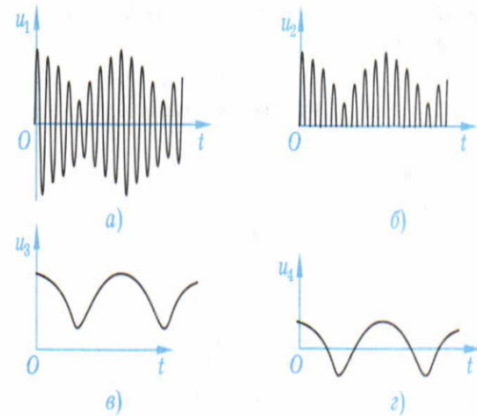


Рисунок 3. Демодуляция в простейшем радиоприемнике [1, с. 21]

Проанализируем основные схемы и графики этих параграфов.

Рисунок 4 – «Схема передатчика амплитудно-модулированных колебаний» является важным, на наш взгляд, его очень не хватало в учебнике В.А. Касьянова базового уровня. Учащийся имеет возможность увидеть на принципиальной схеме, как реализуется амплитудная модуляция.

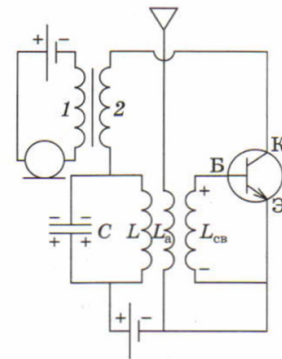


Рисунок 4. Принципиальная схема передатчика амплитудно-модулированных колебаний [2, с. 194]

Очень удачно использовано в этом учебнике соединение демодуляции и схемы простейшего радиоприемника на рисунке 5. Это дает наглядный перевод от слов к образу и побуждает ученика к размышлениям для по-

нимания того, где и какой процесс происходит и как это соотносится с графиком.

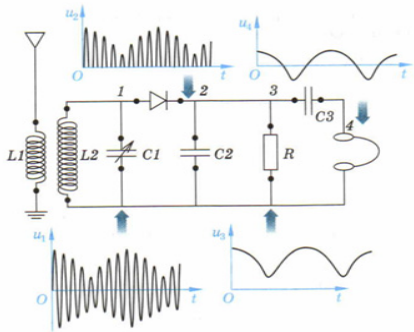


Рисунок 5. Схема простейшего радиоприемника [2, с. 197]

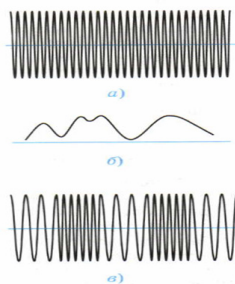


Рисунок 6. Частотная модуляция:
 а) немодулированный высокочастотный несущий сигнал;
 б) передаваемый звуковой сигнал;
 в) радиосигнал [2, с. 197]

Вводимое понятие частотной модуляции и наличие различных графиков на рисунке 6 помогает лучше усвоить это понятие.

Третий учебник, который мы анализировали, – это учебник С.А. Тихомировой базового и профильного уровней.

В нем теме «Радио» посвящена глава «Механические и электромагнитные волны». В параграфе «Понятие радиосвязи» рассказывается об изобретателе радио, вводится понятие радиосвязи, описываются основные элементы радиосвязи (рисунок 7), рассматриваются: физические основы радиопередачи, амплитудная модуляция, схема радиосвязи (рисунок 8). В параграфе «Применение радиоволн» дана таблица длин волн, рассматриваются: радиолокация (рисунок 9), спутниковая связь (рисунок 10), радиорелейная связь, фото-телеграфная связь (рисунок 11).

Снова перейдем к подробному анализу рисунков и таблиц.

Рисунок 7 отображает основные элементы радиосвязи, но он сильно уступает такой же схеме в учебнике В.А. Касьянова. Эта схема дает представление о принципе радиосвязи, но не способствует полному его пониманию, так как на рисунке нет даже схематических изображений устройств, используемых в реальном мире.



Рисунок 7. Схема принципа радиосвязи [3, с. 100]

Рисунок 8 нам кажется правильно подобранным, так как он помогает раскрыть принцип того, как сигнал из простого звука в одном месте пространства попадает в другое место, преобразовываясь в радиосигнал и обратно.

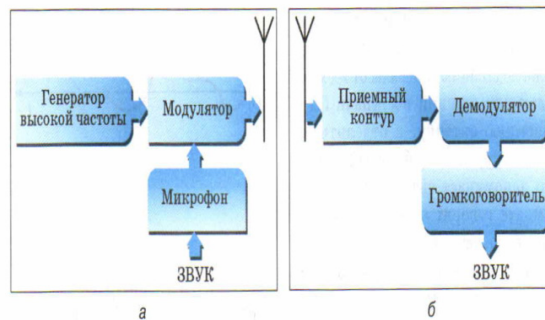


Рисунок 8. Схема приемного устройства [3, с. 102]

Таблица длин волн (таблица 2) удачна и проста для понимания.

Таблица 2 – Таблица длин волн [3, с. 103].

Наименование радиоволн	Длина волны, м	Частота, Гц	Применение
Сверхдлинные	> 10 000	< 3 · 10 ⁴	Служебная связь, связь с подводными лодками
Длинные	10 000–1000	3 · 10 ⁴ –3 · 10 ⁵	Радиовещание
Средние	1000–100	3 · 10 ⁵ –3 · 10 ⁶	
Короткие	100–10	3 · 10 ⁶ –3 · 10 ⁷	
Ультракороткие (УКВ)	10–1	3 · 10 ⁷ –3 · 10 ⁸	УКВ-вещание Телевидение
метровые	1–0,1	3 · 10 ⁸ –3 · 10 ⁹	
дециметровые	0,1–0,01	3 · 10 ⁹ –3 · 10 ¹⁰	Радиолокация, радиорелейная связь СВЧ-техника Космическая связь
сантиметровые	0,01–0,001	3 · 10 ¹⁰ –3 · 10 ¹¹	
миллиметровые субмиллиметровые	0,001–0,00005	3 · 10 ¹¹ –3 · 10 ¹²	

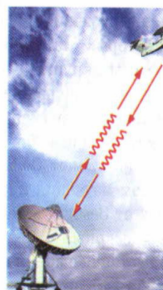


Рисунок 9. Радиолокатор [3, с. 103]



Рисунок 10. Космическая радиосвязь [3, с. 104]



Рисунок 11. Радиотелескоп [3, с. 104]

Рисунок 9 является очень наглядным. Мы видим реальные объекты, которые несут определенный физический смысл. Чтобы понять этот смысл, ребенок должен осуществить образно-знаковый перевод. Это побуждает школьника к осмыслению данного вопроса. Также удачными с этой точки зрения являются рисунки 10 и 11.

Последний рассмотренный нами учебник – учебник Г.Я. Мякишева базового и профильного уровней.

В нем теме «Радио» посвящена глава «Электромагнитные волны». В параграфе «Изобретение радио Поповым» рассматривается опыт А.С. Попова (рисунок 12). В параграфе «Принципы радиосвязи» рассматриваются: принципы радиосвязи (рисунок 14), радиотелефонная связь, модуляция (рисунок 13), вводится понятие детектирования. В параграфе «Модуляция и детектирование» подробно рассматривается амплитудная модуляция (рисунок 15), упоминается частотная модуляция, рассматривается детектирование (рисунки 16 и 17), рассказывается о простейшем радиоприемнике (рисунок 18). Также в учебнике имеются параграфы: «Свойства электромагнитных волн», «Распространение

радиоволн», «Радиолокация», «Развитие средств связи». Таким образом, данный учебник более подробно рассматривает тему «Радио», чем рассмотренные нами до этого учебники.

Проанализируем иллюстрации к параграфам данного учебника.

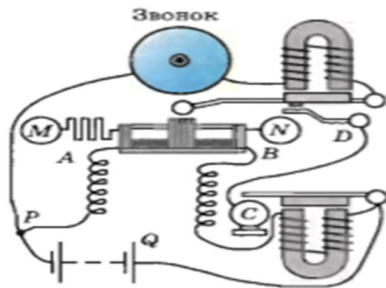


Рисунок 12. Схема приемника А.С. Попова [4, с. 150]

Рисунок 12 мы считаем отличным дополнением к теории радиосвязи. Он позволяет наглядно продемонстрировать схему, собранную А.С. Поповым. Также ученику необходимо научиться читать схемы для полного их понимания.

Вводимое понятие модуляции и наличие различных графиков (рисунок 13) так же, как и в учебнике В.А. Касьянова профильного уровня, способствует лучшему усвоению этого понятия.

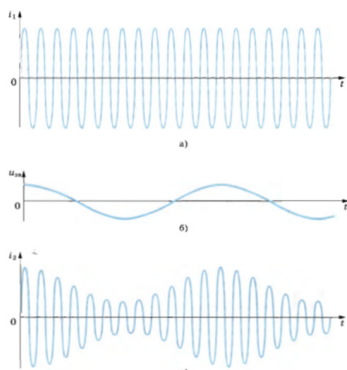


Рисунок 13.

а) график колебаний высокой частоты;
 б) график колебаний звуковой частоты;
 в) график модулированных по амплитуде колебаний [4, с. 153]

Рисунок 14 отображает то же самое, что и рисунок 8 в учебнике С.А. Тихомировой, однако есть одно отличие, которое мы посчитали положительным – условное обозначение микрофона и громкоговорителя. Это, по нашему мнению, важно, ведь ребенок должен получить знания, которые пригодятся ему для умения читать и составлять схемы.

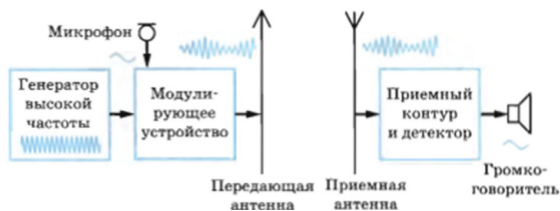


Рисунок 14. Принципы радиосвязи [4, с. 153]

Рисунок 15 удачно выбран для темы амплитудной модуляции. Снова идет переход от формальной схемы к реальному устройству.

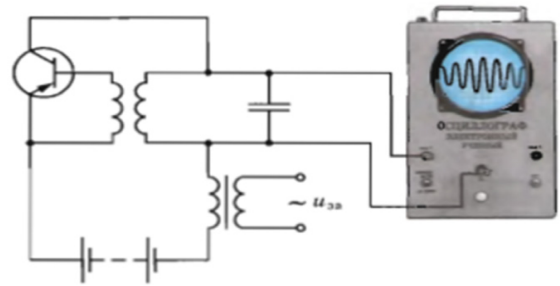


Рисунок 15. Амплитудная модуляция [4, с. 154]



Рисунки 16, 17. Детектирование [4, с. 155, 156]

Рисунки 16 и 17 раскрывают понятие демодуляции. Такого объяснения не было в предыдущих учебниках. Однако здесь тоже встречаем существенный, по нашему мнению, минус – отсутствие перехода к устройствам реальным.

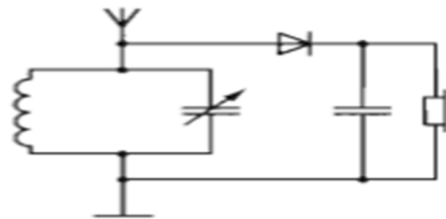


Рисунок 18. Простейший радиоприемник [4, с. 157]

Рисунок 18 дает возможность знакомства с принципиальной схемой простейшего радиоприемного устройства. Следуя этой схеме, учащийся сам сможет собрать такое радио. А практическое воплощение теоретических знаний, несомненно, играет важнейшую роль в развитии умений и навыков современных учеников.

Проведя изложенный выше анализ, мы пришли к выводу, что из указанных учебников не самым удачным для рассмотрения темы «Радио» оказывается учебник С.А. Тихомировой, так как уровень раскрытия теоретических знаний по данной теме не является достаточно высоким. Вообще, однозначно «удачным» или «идеальным» никакой учебник назвать нельзя. Доступная форма изложения и правильно подобранные рисунки и графики, полностью раскрывающие смысл рассматриваемой темы, вызывают желание при подготовке уроков воспользоваться учебником Г.Я. Мякишева. Однако в нем не хватает некоторых элементов, присутствующих в учебнике В.А. Касьянова профильного уровня. Мы считаем, что для успешного обучения школьников теме «Радиоприемные устройства» необходимо использовать обе последние книги. Вполне возможно, что удастся подготовить хорошее методическое пособие для учителей и учащихся, в котором были бы учтены все описанные выше достоинства и недостатки.

Как показывают результаты бесед и дискуссий с коллегами во время педагогической практики и на студенческой научной конференции, приведенный сравнительный анализ представляется полезным как для учителей физики, так и для студентов – будущих педагогов. При подготовке уроков по данной теме мы будем использовать наш анализ и, излагая материал темы «Радиоприемные устройства», попытаемся соединить

удачные моменты рассмотренных учебников.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Касьянов В.А. Физика. 11 кл. Базовый уровень: учебник для общеобразовательных. 3-е изд., дораб. М.: Дрофа, 2012. 269 с.

2. Касьянов В.А. Физика. 11 кл. Профильный уровень: учебник для общеобразовательных учреждений. 8-е изд., дораб. М.: Дрофа, 2011. 448 с.

3. Тихомирова С.А., Яворский Б.М. Физика. 11 класс: учебник для общеобразовательных учреждений (базовый и профильный уровни). 3-е изд., стер. М.: Мнемозина, 2012. 303 с.

4. Мякишев Г.Я., Буховцев Б.Б., Чаругин В.М. Физика. 11 класс: учебник для общеобразовательных учреждений: базовый и профильный уровни / под ред. В.И. Николаева, Н.А. Парфентьевой. 19-е изд. М.: Просвещение, 2010. 399 с.

THE UNIT "RADIO RECEIVERS" AS PRESENTED IN THE SCHOOL COURSEBOOKS ON PHYSICS

© 2014

S.A. Kozlochkov, forth-year student of Faculty of Mathematics, Physics and Computer Science

K.O. Shatskikh, forth-year student of Faculty of Mathematics, Physics and Computer Science

O.A. Yancevich, assistant professor of Department of Physics and Teaching Methodology

Samara State Academy of Social Sciences and Humanities, Samara (Russia)

Annotation: The article features some aspects of the unit "Radio receivers" exposition in different contemporary school coursebooks. Detailed analysis of radio circuits, diagrams and illustrations is presented.

Keywords: radio receivers, elementary radio circuits, specific characteristics of presenting physics in the school course, school textbooks.

УДК 376.32

СОЦИАЛИЗАЦИЯ В ПРОЦЕССЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ПОДГОТОВКИ СТУДЕНТОВ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ ПО ЗРЕНИЮ

© 2014

Л.А. Колыванова, кандидат педагогических наук, менеджер по связям с общественностью

Государственное бюджетное образовательное учреждение среднего профессионального образования «Кинель-Черкасский медицинский колледж», с. Кинель-Черкассы (Россия)

Т.М. Носова, доктор педагогических наук, профессор кафедры зоологии и анатомии, физиологии, безопасности жизнедеятельности

Поволжская государственная социально-гуманитарная академия, Самара (Россия)

Аннотация: Статья посвящена инклюзивному образованию в профессиональной подготовке студентов с ограниченными возможностями здоровья по зрению в медицинском колледже, являющемся одним из условий их социализации и трудовой реабилитации в обществе.

Ключевые слова: социализация; профессиональная подготовка; безбарьерная среда; студенты с ограниченными возможностями здоровья; социальная адаптация; реабилитация; трудоустройство.

Улучшение условий жизнедеятельности людей с ограниченными возможностями здоровья как одной из самых социально уязвимых категорий населения, их профессиональная адаптация входят в число приоритетных задач государственной политики Российской Федерации.

В соответствии с Указом Президента РФ № 597 «О мероприятиях по реализации государственной социальной политики» от 07.05.2012 разработан комплекс мер, направленных на обеспечение доступности профессионального образования, включающих совершенствование методов профессиональной ориентации людей с ограниченными возможностями здоровья, позволяющих к 2020 году увеличить долю учреждений профессионального образования, приспособленных для обучения инвалидов [1].

Данная программа соответствует приоритетным направлениям по обеспечению на территории Российской Федерации условий для реализации положений Конвенции о правах инвалидов и создания благоприятной среды для людей с ограниченными возможностями здоровья.

Проблемы реабилитации и социальной интеграции инвалидов в Самарской области, как и в России в целом, являются актуальными и требуют дальнейшей систематизации и комплексного решения. Многоплановый характер проблемы социализации инвалидов, включающей в себя гарантии занятости и профессиональной подготовки людей с ограниченными возможностями здоровья, получения достойного образования, соци-

альной и правовой безопасности, реабилитации, необходимой информации, участия в политической, социальной и культурной жизни, на территории Самарского региона способствует применению комплексного программно-подхода к ее эффективному решению.

Так, за период 2001–2014 гг. на территории Самарского региона реализованы следующие нормативные правовые акты, способствующие преодолению социальной разобщенности в обществе и формированию позитивного отношения к проблемам инвалидов: Закон Самарской области «Об утверждении комплексной целевой программы медико-социальной и профессиональной реабилитации инвалидов Самарской области и обеспечения им доступной среды жизнедеятельности на 2001–2005 годы»; Постановление Правительства Самарской области № 98 «Об утверждении мероприятий по социальной интеграции инвалидов в Самарской области на 2006–2008 гг.» от 21.09.2005; Приказ Министерства здравоохранения и социального развития Самарской области № 1085 «Об утверждении ведомственной целевой программы «Обеспечение безбарьерной среды жизнедеятельности и социальной интеграции инвалидов в Самарской области на 2009–2011 гг.» от 15.09.2008; Постановление Правительства Самарской области № 512 «Об утверждении областной целевой программы «Доступная среда в Самарской области» на 2011–2015 гг.» от 27.10.2010, которая в ноябре 2013 года была утверждена руководством региона как государственная программа «Доступная среда в Самарской области» на 2014–2015 гг. [2].