

В результате разработки системы грейдов для инжиниринговой компании ЗАО «Е4-СибКОТЭС» менеджмент предприятия получил прозрачную, привязанную к стратегическим ориентирам систему формирования окладной части зарплаты. Все ключевые должностные позиции предпри-

ятия были оценены по выбранным первостепенным факторам и разбиты по грейдам. Внутри каждого грейда были установлены тарифные «вилки», дающие возможность работникам напрямую видеть зависимость величины их оклада от их компетенций и профессиональных навыков.

БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК

1. Чемяков В. П. Грейдинг: технология построения системы управления персоналом. М.: Вершина, 2007. 208 с.
2. Ветлужских Е. Н. Мотивация и оплата труда. Инструменты. Методики. Практика. М.: Альпина Бизнес Букс, 2007. 133 с.

REFERENCES

1. Chemekov V. P. Grading: technology of creation of the human resources management system. M.: Vershina, 2007. 208 p.
2. Vetluzhskiykh E. N. Motivation and compensation. Tools. Techniques. Practice. M.: Alpine Business Books, 2007. 133 p.

УДК 65
ББК 65.305.14

Дронова Юлия Владимировна,

канд. экон. наук, доцент каф. систем управления и экономики энергетики
Новосибирского государственного технического университета,
г. Новосибирск,
e-mail: jul55@ngs.ru

ПРОБЛЕМЫ ОРГАНИЗАЦИИ И РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММ ЭНЕРГОСБЕРЕЖЕНИЯ ДЛЯ ПРЕДПРИЯТИЙ МУНИЦИПАЛЬНОЙ И ФЕДЕРАЛЬНОЙ СОБСТВЕННОСТИ

ISSUES OF ARRANGEMENT AND IMPLEMENTATION OF THE POWER SAVING PROGRAMS FOR THE COMPANIES OF MUNICIPAL AND FEDERAL OWNERSHIP

В статье рассматриваются вопросы организации энергосбережения в регионах и проблемы, которые возникают в процессе реализации данных программ. В действующем законодательстве не предусмотрено ответственности за недостижение ожидаемых эффектов, закон предусматривает ответственность только за неисполнение мероприятий по энергосбережению. Вследствие этого руководители предприятий муниципальной и федеральной собственности заинтересованы в завышении объемов средств, выделяемых на энергосбережение, и совершенно не заинтересованы в достигаемом результате. Одной из проблем является неправильный подход к оценке ожидаемых эффектов от энергосбережения. В статье приведены примеры некачественных расчетов для реальных объектов.

The article has examined the issues of arrangement of power savings in the regions and the problems arising in the process of implementation of the programs. The current legislation does not provide for responsibility for non-achieving the expected results, the legislation provides for the responsibility for non-fulfillment of the measurements for power saving. As a result the managers of municipal and federal companies are interested in the increasing the volume of the funds allocated for power saving and are absolutely not interested in the result to be achieved. One of the issues is the wrong approach to evaluation of the expected results of power saving. The article has presented examples of the low-quality calculations for the actual facilities.

Ключевые слова: энергосбережение, эффективность мероприятий по энергосбережению, организация процесса энергосбережения, финансирование программ энергосбережения, энергоэффективность, затраты на энергоснабжение, потребители энергии, затратный принцип ценообразования, правовая среда, потребленная энергия.

Keywords: energy saving, efficiency of measures for energy saving, arrangement of the energy saving process, financing of the power saving programs, power efficiency, expenses for power supply, power users, expenditure principle of pricing, legal environment, consumed power.

Во многих странах повышение энергоэффективности экономики несколько лет назад было объявлено одной из приоритетных государственных задач развития экономики, решение которой будет способствовать выходу из мирового финансового кризиса. В нашей стране последние несколько лет этим вопросам также уделяется значительное внимание. Правительством Российской Федерации в 2009 г. была обозначена задача на ближайшие годы – повышение эффективности экономики на 40 %, одним из основных путей в достижении этой цели является повышение энергоэффективности во всех сферах потребления и производства энергии. Активность правительства по достижению этой цели подтверждается целым рядом правовых актов, обязывающих потребителей энергии заниматься энергосбережением и повышением энергоэффективности, в первую очередь речь идет о Законе «Об энергосбережении» (ФЗ № 261 от 23 ноября 2009 г.). Данный закон формирует правовую среду для реализации мероприятий по повышению энергетической эффективности путем создания запретительных мероприятий, экономических стимулов для субъектов, реализующих указанные программы, и системы личной ответственности руководителей при нереализации мероприятий по повышению энергоэффективности [4].

Эффективность экономики складывается из многих аспектов, одним из которых является энергетическая эффективность или эффективная организация процесса потребления энергии и формирования затрат за потребленную

которую возможно только административным способом через использование государственного финансирования энергосбережения. Именно этот опыт некоторых стран пытаются применить сейчас в нашей стране, используя принудительные меры по энергосбережению для предприятий муниципальной и федеральной собственности, но возникают проблемы другого плана. Большинство этих предприятий имеют либо затратный принцип ценообразования на свои продукты или услуги, либо используют бюджетное финансирование. В обоих случаях руководитель предприятия заинтересован не в снижении затрат на потребляемую энергию, а в увеличении затрат на программы энергосбережения.

Проанализируем ситуацию, складывающуюся с финансированием программ энергосбережения в нашей стране, на примере Новосибирской области (НСО). Новосибирская область является энергодефицитным регионом и находится в зависимости от внешнего энергоснабжения. Анализ финансово-экономических показателей по НСО показывает, что ежегодно свыше 20 % расходов консолидированного бюджета области направляется на мероприятия по топливо- и энергообеспечению потребителей. В соответствии с требованием законодательства в Новосибирске в 2010 г. была разработана долгосрочная целевая программа «Энергосбережение и повышение энергетической эффективности в городе Новосибирске» на 2011–2015 годы и на перспективу до 2020 года» [3]. В рамках этой программы определен перечень мероприятий и порядок их финансирования. Структура финансирования представлена на рис. 2 и 3.



Рис. 2. Структура финансирования программ энергосбережения в 2011 г. по НСО (млн руб.) [3]



Рис. 3. Структура привлеченных средств на финансирование программ энергосбережения в 2011 г. по НСО (млн. руб.) [3].

Основным источником финансирования программ энергосбережения является конечный потребитель жилищно-коммунальных услуг. Доля привлеченных средств составляет почти 99 %, доля средств регионального бюджета – менее 1 %. Казалось бы, это положительный факт, но привлекаемые средства поступают исключительно от предприятий, имеющих тарифное ценообразование, т. е. от предприятий, которые будут финансировать энергосбережение не из своей прибыли, а из себестоимости своей продукции. Этот факт также мог бы рассматриваться как поло-

жительный при условии, что будут достигнуты ожидаемые эффекты – произойдет повышение энергоэффективности и снижение потребления первичных ресурсов. По разработанной в НСО программе предполагается получение следующих эффектов (табл. 1):

Таблица 1

Ожидаемые эффекты от реализации программ энергосбережения в 2011 г. по НСО

№	Вид экономии	Ед. измерения	Объем экономии	Средний тариф	Экономический эффект
1	Экономия электрической энергии	млн кВт·ч	49,54	1,76	87,2 млн руб.
2	Экономия тепловой энергии	тыс. Гкал	364,11	752,9	274,1 млн руб.

Предполагаемый энергетический эффект составляет 0,4 % от уровня электропотребления по НСО. Общая экономия средств (без учета экономии по топливу) составляет **768,4** млн руб. Ожидаемый экономический эффект по сравнению с величиной затрачиваемых средств составляет около 8 %, и срок окупаемости составляет более 15 лет. Подобная результативная программа наблюдается во многих странах. По этой причине расчет экономического эффекта от реализации подобных затрат не может являться стимулом к проведению этих программ. В нашей стране используется именно экономический стимул, когда потребители энергии пытаются привлечь к реализации программ повышения энергоэффективности за счет окупаемости данных проектов через несколько лет.

Оценка фактического снижения электропотребления за счет реализации мероприятий по энергосбережению

Другой причиной, по которой «экономический стимул» работает достаточно плохо, является сам механизм оценки экономического эффекта. Обычно для этой цели используются два методических подхода:

1. Оценивается общее значение снижения энергопотребления по региональной энергетической системе.
2. Оцениваются отдельные снижения энергопотребления по объектам учета, и определяется суммарный энергетический эффект энергосбережения.

У обоих подходов есть как положительные, так и отрицательные моменты (табл. 2).

Таблица 2

Достоинства и недостатки подходов к оценке эффекта от реализации программ энергосбережения

	Общее значение снижения энергопотребления по региональной энергетической системе	Отдельные снижения энергопотребления по субъектам учета и суммарный энергетический эффект энергосбережения
Плюсы	Простота расчета абсолютного снижения электропотребления без привязки к причинам снижения	Учитывает только снижение энергопотребления по потребителям, которые реализуют данные программы, поэтому суммарное значение будет выше реального эффекта, что удобно для отчетов руководителей предприятий
Минусы	Из-за больших значений и сложности модели (интегрального влияния на электропотребление множества факторов) выделить абсолютное значение практически невозможно	Сложность расчета из-за большого количества потребителей и отсутствия необходимых приборов учета у части потребителей

При использовании первого подхода оценить фактическое снижение электропотребления из-за энергосбережения практически невозможно. На электропотребление влияет очень большое количество факторов: численность населения, индекс промышленного роста, ВРП, ВВП, энергоэффективность, энергосбережение и многие другие факторы. Все указанные факторы оказывают совместный эффект. Динамика электропотребления по НСО приведена в табл. 3.

Таблица 3

Основные показатели электропотребления в динамике за период 2009–2011 гг.

Показатель	2009	2010	2011
Максимум (зимний) нагрузки по ЭЭС*, МВт	2 611	2 698	2 553
Минимум (летний) нагрузки по ЭЭС, МВт	897	973	951
Среднегодовое значение нагрузки по ЭЭС, МВт	1 634	1 707	1 606
Среднее значение за 10 месяцев, МВт	1 560	1 644	1 625
Суммарное электропотребление за 10 месяцев, МВтч	11 380 535	11 997 265	11 724 404
Изменение случайной составляющей (среднего значения), %	-1,48	1,48	-5,82
Снижение электропотребления по отношению к предыдущему году		- 616 730	272 860

* ЭЭС – электроэнергетическая система.

Электропотребление снижается в 2011 г. как в абсолютном значении электропотребления, так и в снижении характерных показателей (снижение максимальной, минимальной и средней нагрузки) по сравнению с 2010 г. Произошло суммарное снижение электропотребления в 2011 г. – 272,8 млн кВт·ч по отношению к 2010 г. и увеличение электропотребления на 343 млн кВт·ч по отношению к 2009 г. Эта величина составляет приблизительно 3–5 % от суммарного электропотребления, однако утверждать, что данное снижение обусловлено энергосбережением нельзя. Величина случайной составляющей в значении электропотребления, связанная, например, с климатическими факторами, тоже составляет около 5 %. Так, зимой 2010–2011 гг. средняя температура была ниже нормы на 3–4 °С. Общее заключение по проведенному анализу можно сделать следующее – явно выделить тенденцию снижения электропотребления региональной энергосистемы из-за реализации программ энергосбережения и повышения энергоэффективности невозможно. Таким образом, для оценки энергетического эффекта можно использовать только второй подход, основанный на снижении электропотребления отдельных потребителей. По отчетным документам предприятий ни одно из намеченных мероприятий не дало полного эффекта. Например, фактический эффект за 9 месяцев 2011 г. на МУП «Новосибирский метрополитен» составил 89,9 тыс. кВт·ч (214,42 тыс. руб.) вместо ожидаемого эффекта от реализации всех программ энергосбережения – 0,799 млн кВт·ч, или 1,9044 млн руб.

Основные причины отсутствия ожидаемого эффекта

Отсутствие эффекта требует глубокого анализа и принятия своевременных мер. В настоящий момент таких мероприятий не проводится, хотя именно в процессе реализации было бы наиболее эффективно проводить анализ и устранять причины. На практике в проведении данного анализа заинтересованных сторон нет, т. к. обнаружение причин

потребуется от правительства целого ряда мер по их устранению, а в этом никто из администрации города и руководителей предприятий не заинтересован. По факту, энергосберегающие мероприятия проводятся – средства включаются в тарифы или в незначительном объеме выделяются из регионального бюджета или в более значительном объеме из федерального бюджета, ответственные руководители муниципальных предприятий или департаментов в администрации города отслеживают выполнение утвержденной программы в части освоения средств, и никто не отвечает за отсутствие энергетического или экономического эффекта [5].

Причин отсутствия эффектов может быть несколько:

1. Неправильная оценка ожидаемого эффекта, вызванная ошибками в расчетах.
2. Отсутствие условий для реализации программ энергосбережения.
3. Отсутствие системы мониторинга и анализа причин недостижения ожидаемых эффектов.

Рассмотрим указанные причины более подробно.

Методические ошибки при расчете ожидаемого эффекта от энергосбережения

В качестве примера рассмотрим программу энергосбережения МБУ «Горсвет», предприятия, ответственного за городское освещение. Электропотребление объектами МБУ «Горсвет» в 2010 году составило более 13 млн кВт·ч. Основными способами энергосбережения и повышения энергетической эффективности в системе городского освещения являются:

- внедрение энергосберегающих ламп (КЛЛ – компактной люминесцентной лампы),
- оптимизация режимов работы систем и автоматизация их управления.

При разработке программы энергосбережения предприятие оценило эффект от внедрения энергосберегающих ламп следующим образом (табл. 4):

$$\Delta W = N_{\text{ЛН}} * P_{\text{ЛН}} - N_{\text{КЛЛ}} * P_{\text{КЛЛ}} \quad \mathcal{E} = \Delta W * T - (N_{\text{ЛН}} * C_{\text{ЛН}} - N_{\text{КЛЛ}} * C_{\text{КЛЛ}}),$$

где ΔW – экономия электроэнергии из-за снижения потребления энергосберегающими лампами, $P_{\text{ЛН}}$, $P_{\text{КЛЛ}}$ – потребляемая мощность соответствующей лампы, \mathcal{E} – экономический эффект, T – тариф на электроэнергию [5].

Таблица 4

Оценка экономического эффекта от замены ламп накаливания на энергосберегающие лампы

Наименование	Количество в год, шт.	Стоимость ламп, руб.	Мощность лампы, кВт	Годовой расход эл.энергии, тыс. кВт·ч	Стоимость эл.энергии, тыс. руб.	Экономия, тыс. кВт·ч/тыс. руб.
Лампа накаливания	17 325	7	0,10	1 434,51	2 811,6	1 147,61 / 2 249,31
Энергосберегающая лампа	5 775	200	0,02	286,9	562,3	

В соответствии с таким расчетом предполагаемый экономический эффект составит 2 249,31 тыс. руб. на стоимости энергии и (-1 033 725 руб.) на разнице в цене ламп, таким образом, суммарный эффект – 1 215,6 тыс. руб.

В существующей «методике» расчета экономического эффекта экономия зависит только от нескольких факторов:

- стоимости ламп,
- потребляемой лампами мощности,
- срока службы ламп.

Мировой опыт эксплуатации КЛЛ показывает, что существует много дополнительных факторов, которые необходимо учитывать [1]:

- технические характеристики энергосберегающих ламп,
- условия эксплуатации,
- изменение светового потока в зависимости от срока службы,
- качество КЛЛ.

Рассмотрим каждый из этих факторов подробнее.

1. Влияние условий эксплуатации на срок службы КЛЛ. Для МБУ «Горсвет» использование КЛЛ будет проводиться в большинстве случаев в уличных условиях. Практически все модели КЛЛ имеют ограничения по условиям эксплуатации:

- температурный режим,
- количество включений-выключений,
- влажность и др.

Режим эксплуатации ламп для уличного освещения является оптимальным – лампа включается и несколько часов работает без отключения. Остальные факторы будут только ухудшать условия эксплуатации. Сопоставив температурные режимы включения КЛЛ со среднесуточной температурой в г. Новосибирске, можно определить период, когда КЛЛ не могут эксплуатироваться. Для трех зимних месяцев необходимо использовать обычные лампы накаливания, которые смогут включаться при более низкой температуре. Если на этот период времени не произвести замену ламп, то низкие температуры приведут к порче ламп, что потребует дополнительных финансовых средств. Таким образом экономический эффект только за счет введения в модель расчета температурного фактора будет скорректирован и составит 550 тыс. руб.

Указанный ресурс работы энергосберегающей лампы подразумевает чистую работу без включений-выключений, в то время как каждое включение-выключение (замыкание-размыкание цепи) снижает общий ресурс на 20–30 мин. Простой расчет показывает, что при двукратном включении в течение суток срок службы КЛЛ сократится как минимум на 245 ч. При включении 4–6 раз в течение суток срок службы сократится уже более чем на 10 % от паспортного.

2. Учет стоимости утилизации КЛЛ. Еще одним фактором, который снижает величину экономического эффекта, является стоимость утилизации КЛЛ. На территории НСО утилизацией КЛЛ занимается несколько компаний, стоимость утилизации колеблется от 15 до 26 руб. При нормативном сроке службы КЛЛ 7 500–10 000 ч количество утилизируемых ламп для МБУ «Горсвет» будет составлять примерно 30 % от объема закупки, следовательно, ожидаемый экономический эффект будет снижен на стоимость утилизации и составит 465 тыс. руб.

БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК

1. Айзенберг Ю. Б. Энергоэффективное освещение. Проблемы и решения [Электронный ресурс]. Режим доступа: http://www.energsovet.ru/bul_stat.php?id=73 (дата обращения: 11.04.2012).
2. Насколько хороши китайские энергосберегающие лампы? [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://www.lightrussia.ru/lib/articles> (дата обращения: 14.04.2012).
3. Программа энергосбережения и повышения энергетической эффективности Новосибирской области [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://www.tarif-nso.ru/energoberezhenie/> (дата обращения: 14.04.2012).
4. Об энергосбережении и о повышении энергетической эффективности и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации : федер. закон от 23.11.2009 № 261-ФЗ (ред. от 12.12.2011) // Собрание законодательства РФ. 2009. № 48. Ст. 5711.
5. Дронова Ю. В. Методика оценки потенциала энергосбережения на освещение // Сборник докладов V Междунар. науч.-практ. заоч. конф. «Энергетика и энергоэффективные технологии». Липецк: Изд-во ЛГТУ, 2012. С. 83–87.

3. Изменение светового потока в зависимости от срока службы. Другой причиной сокращения нормативного срока службы является снижение светового потока КЛЛ с течением времени. КЛЛ производят меньше света в конце своей жизни. Величина цветопередачи меняется по экспоненциальной зависимости после первого использования. Через 2 тыс. ч горения световой поток снижается на 20–30 %, портится его спектр (он становится более грязным, с желтым оттенком). Под конец поток может вообще упасть вдвое. Это вынуждает заменять еще исправную лампу. С этой ситуацией сталкиваются постоянно, например, в МУП «Новосибирский метрополитен» приходится производить замену до 20 % ламп, не отработавших свой ресурс и до половины. Наблюдались отдельные случаи, когда замена ламп производилась с отработкой менее 700 ч. Обычно это происходит в тоннелях, где интенсивность светового потока и коэффициент цветопередачи заметны сильнее (бледный желтый цвет). В настоящий момент времени провести статистическую оценку фактического срока службы (такого, который соответствует паспортным показателям интенсивности светового потока и коэффициента цветопередачи, т. е. является комфортным для работников) не представляется возможным из-за короткого срока эксплуатации данных энергосберегающих ламп.

4. Качество КЛЛ в зависимости от ценового диапазона. Сегодня на рынке светотехнической продукции присутствует огромное количество торговых марок, однако местом производства большинства из них является Китай. При этом часть продукции из Китая критикуется за срок службы лампы. Однако большинство предприятий используют именно китайские лампы [2]. Возникает закономерный вопрос: почему муниципальные компании, которые практически не ограничены в формировании бюджета энергосбережения, делают свой выбор в пользу хоть и качественных, но китайских ламп. Ответ на этот вопрос заключается в особенностях российского законодательства, в части государственных закупок – ФЗ 94. Согласно этому закону закупка энергосберегающих ламп проходит через процедуру тендерных торгов, в результате которой отбирается не самый качественный товар, а более дешевый. Организаторы торгов могут отсеять поставщиков самых дешевых и некачественных продуктов, но, к сожалению, сделать выбор в пользу более качественной продукции возможности не имеют.

Созданные в нашей стране условия для повышения энергоэффективности и энергосбережения, как показывает практический опыт, недостаточны. Необходимо создавать систему мониторинга и контроля исполнения указанных программ, при этом должен происходить контроль результатов или эффектов, а не исполнения объявленных мероприятий.

6. Зябкин А. С. Рынок тепловой энергии и его специфика в классических и современных концепциях рыночных отношений // Бизнес. Образование. Право. Вестник Волгоградского института бизнеса. 2011. № 3 (16). С. 131–136.

REFERENCES

1. Isenberg Yu. B. Power effective lighting. Issues and solutions [Electronic resource]. Access mode: http://www.energsovet.ru/bul_stat.php?idd=73 (date of viewing: 14.04.2012).
2. How good are Chinese power saving bulbs? [Electronic resource]. Access mode: <http://www.lightrussia.ru/lib/articles> (date of viewing: 14.04.2012).
3. Program of power saving and increasing of power efficiency of Novosibirsk region [Electronic resource]. Access mode: <http://www.tarif-nso.ru/energoberezhenie/> (date of viewing: 14.04.2012).
4. On the power saving and increasing the power efficiency and on incorporation of changes into some legal enactments of the Russian Federation: Federal law dated 23.11.2009 # 261-FZ (revision as of 12.12.2011) // Collection of the RF legislation. 2009. # 48. Article 5711.
5. Dronova Yu. V. Method of evaluation of the potential of power saving for lighting // Collection of reports of V International scientific practical correspondence conference 'Power engineering and power effective technologies'. Lipetsk: Publishing house of LGTU, 2012. P. 83–87.
6. Zybkin A. S. Market of heat energy and its specificity in the classic and modern concepts of the market relations // Business. Education. Law. Bulletin of Volgograd Business Institute. 2011. # 3 (16). P. 131–136.

УДК 378
ББК 74.5

Дюбанов Георгий Николаевич,
канд. тех. наук, доцент каф. систем управления и экономики энергетики
Новосибирского государственного технического университета,
г. Новосибирск,
e-mail: dugeni@ngs.ru

ПРОТИВОРЕЧИЯ И ПРОБЛЕМЫ СОВРЕМЕННОГО ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ: ВЗГЛЯД ИЗНУТРИ

CONTRADICTIONS AND PROBLEMS OF THE MODERN HIGHER EDUCATION: LOOK FROM INSIDE

В настоящее время происходит реформирование отечественной системы образования. Предлагаемый вниманию материал отражает позицию автора, заинтересованного в качестве образовательного процесса в системе высшего профессионального образования. В тезисной форме обозначаются проблемные точки и противоречия целей образования с формой, рекомендованной к исполнению. Анализируются направления и главные задачи реформирования в системе образования в привязке к исторически сложившимся принципам высшей школы. В статье автор подвергает сомнению используемые оценки качества образовательных программ и знаний учащихся.

Currently the domestic system of education is being reformed. The proposed article reflects the position of the author interested in the quality of education process in the system of higher professional education. The problems and contradictions of the education goals with the form recommended for implementation have been briefly specified. The directions and main objectives of reforming the system of education have been analyzed in line with the historically established principles of higher school. The author has called in question the applied methods of evaluation of the quality of educational programs and pupils knowledge.

Ключевые слова: цели образования, системность в образовании, модель специалиста, реформы в образовании, оценка качества образования, стандарт образования, содержание образования, аттестация знаний, конечный результат образования, образовательные программы.

Keywords: goals of education, system of education, model of a specialist, reforms in education, evaluation of the education quality, educational standard, content of education, certification of knowledge, the end result of education, educational programs.

На протяжении последних десяти лет наблюдается отрицательный тренд в способности студентов вузов к освоению программ обучения. Этот факт можно было бы объяснить изменениями в структуре и содержании образования, как школьной, так и вузовской. Как неизбежные издержки переходного периода. Однако возникает множество вопросов относительно согласованности и системности преобразований.

Содержательный аспект образования представлен в статье 14 Закона об образовании, однако цель отсутствует. На портале «Общегосударственный Общеобразовательный Стандарт» дословно: «Цели образования – как общекультурное, личностное и познавательное развитие учащихся, обеспечивающие такую ключевую компетенцию образования, как «научить учиться»[1]. Подробнее цель сформулирована на федеральном портале «Российское Образование» [2] и направлена на индивидуальное творческое развитие личности с акцентом на воспитание такой личности. В мировой сети Интернет активно обсуждается вопрос целей образования, однако россиян там немного. Анна Элеонора Рузвельт, к примеру, кроме необходимости формирования духовного и ответственного гражданина в цели