

Экономика, основанная на знаниях, стала характерной чертой экономически развитых стран. Этот термин используется для определения типа экономики, отвечающей «новой теории роста». Смена парадигмы экономического развития существенно уменьшает значение материально-ресурсного обеспечения экономики в пользу ее знанияевой компоненты.

Одной из черт постиндустриального общества является снижение роли физического и повышение значимости умственного труда. Деятельность такого рода требует большой предварительной подготовки (несоизмеримой по времени с той, которая необходима для физического труда). Для нее нужен некий объем информации, на базе которого осуществляется анализ и принимаются те или иные решения.

Важнейшей частью предварительной подготовки работника умственного труда является образование – такой же обязательный элемент общества, как культура и искусство. Образование – один из видов сервиса. Оно предоставляет услуги в виде обучения его товар – образовательный услуги. Система образования формируется в рамках экономической, политической и административной структур, характерных для той или иной страны. Различные виды образования формируют определенную систему.

Услуги государственного образования предоставляются организациями, созданными государством и подчиненными тем или иным его органам. Соответственно государственные учебные учреждения осуществляют процесс обучения по заданным государством программам, используя государственные ресурсы и активы. Государственное образование должно готовить специалистов прежде всего в тех сферах, где не действуют основные движущие силы рынка – спрос и предложение, но которые абсолютно необходимы для развития государства:

- естественные науки (теоретическая физика, математика);
- теоретические гуманитарные науки (история, филология);
- государственный сектор (исполнительная и законодательная ветви власти, вооруженные силы и правоохранительные органы);
- отрасли экономики, которые всегда находятся под контролем государства: атомная энергетика, военно-промышленный комплекс;

Однако в постиндустриальном обществе существует платежеспособный спрос на нестандартные образовательные услуги. И этот спрос может удовлетворить лишь система частного образования. Частное образование – это главный фактор формирования элиты постиндустриального общества. Качество элиты выше в тех странах, где есть эффективное частное образование. Независимое образование необходимо для обеспечения ряда секторов постиндустриального общества собственными кадрами. Хотя государственное

образование может поставлять кадры в независимые сектора постиндустриальной экономики, но полностью потребности этих секторов в специалистах государственное образование в принципе удовлетворить не может.

Более того, частный сектор экономики в сфере подготовки специалистов не может целиком и полностью зависеть от государства. Внедряясь в новые производственные ниши, выходя на новые рынки, разворачивая конкурентную борьбу, бизнесмены будут чувствовать себя увереннее, если станут опираться на кадры, подготовленные учебными заведениями, на которые воздействуют они сами, которые учат за их деньги, которые независимы от государства.

Таким образом, роль независимого частного образования в постиндустриальном обществе чрезвычайно велика. Оно воздействует на все сферы деятельности, формирует человеческий капитал, множит экономический потенциал общества. Частное образование служит фундаментом постиндустриального общества, создавая носителя постиндустриальных идей – независимого высокоинтеллектуального человека.

#### СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:

1. Попов В. Частное образование в постиндустриальном обществе // Вопросы экономики. – 2005. – № 11. – С.130-136.
2. Терюкова Т. Экономические знания: профессиональный рост учителя // Экономика в школе. – 2006. – № 2. – С. 5-12.

#### ГРАФИЧЕСКАЯ МОДЕЛЬ ВОСПРИЯТИЯ УЧЕБНОЙ ИНФОРМАЦИИ

Лобашев В.Д.

*Профессиональное училище №19,  
Петрозаводск, Республика Карелия*

Преобразования воспринимаемой учебной информации могут быть представлены в графической форме (рис.1). Характерна значительная трансформация форм и содержания учебных элементов по мере их погружения, свертки, объединения и других преобразований. Показательно расширительное толкование обучаемым воспринимаемой информации в период его ознакомления с проблемами и резкое усиление рефлексии, перепроверки, сомнений при достижении некоторого уровня обученности, позволяющего инициализировать абстрактно-ассоциативное мышление (правая часть графика). Анализ представленных зависимостей, проводимый каждым преподавателем индивидуально, позволяет в значительной мере успешно корректировать процессы формирования его профессионального тезауруса

Влияние расслоенности группы по успеваемости возрастает по мере реализации задач обучения. Диссонанс достигает своего апогея в период окончания изучения блока (модуля) учеб-

ного материала – это отражается как отстояние точек D и K, что свидетельствует о прекращении усилий к обучению троичников, их “согласие” с фактом пониженной обученности. Одновременно показателен прогрессивный тренд точки K – отличники стремятся до самого окончания занятия получить наибольший объем знаний (рис.2). Учебные группы, комплектуемые преимущественно по возрастному признаку, в общем случае включают в себя обучаемых различных способностей и обладающих разноуровневыми начальными знаниями. Идеализированные характеристики процессов восприятия потоков учебной информации могут быть представлены в следующей схеме (рис.1). В значительной мере этот график является развитием ранее отмеченных зависимостей.

Проекция точек B и E, образующих специфический отрезок на оси абсцисс (ось отражает время протекания учебного процесса) характеризуют процесс самоубеждения и самоутверждения в правильности решения, либо согласие с формируемым из вне вариантом учебного знания [в дальнейшем – рассматривается как величина T2].

Подобная проекция точек D и F на ось абсцисс [отрезок времени T4] отражает интенсивность и степень влияния коллективного мнения на успешность формирования знаний индивида.

Протекание процесса обучения опирается на некоторые физиологические нормы, которые могут на графике отражаться, например, кривой ZEFQ, в то время как кривая MAKL (рис.1) в большей мере отражает индивидуальные отличия в способностях к обучению, что может быть выражено в больших знаниях, лучшей подготовленности, динамичности мышления, лабильности и т.д. Необходимо отметить, что время “обработки” учебной информации в различных разделах памяти индивида по мере её усложнения (увеличения энтропии сообщений) находится в сложной зависимости от приобретаемых учебных умений и в общем случае характеризуется некоторым возрастанием пребывания сообщений, наделенных новизной в разделах промежуточной памяти с последующей стабилизацией этого времени и даже некоторым уменьшением пребывания сообщения в шлюзе его обработки в промежуточной памяти в конце усвоения блока учебных сообщений.

Отрезки графика нагружены следующим характеристическим содержанием (для предварительного анализа выделены отрезки АВ и АК рис.2):

А-В – интерпретируется как показатель потенциала отстояния высокоспособных (обученных) учащихся.

А-К – отражает учебный потенциал отличников присутствующий и реализуемый в процессе усвоения отдельного учебного элемента, на

практике АК // ВD, т.е. в учебном процессе отстояние максимального потенциала обучаемых – отличников и минимально возможных для продолжения обучения способностей троичников эквидистантно. При номинальном течении процесса обучения его заключительная стадия характеризуется эффектом протекционистского влияния отличников на всю группу обучаемых. Это выражается в положительном влиянии настроенных на дополнительное обучение отличников на общую мотивацию учебной группы.

Точку E и её локальные окрестности можно рассматривать как нормально позднее (наибольшее приемлемое отклонение от нормы) начало формирования образов конструктивно законченных личностных вариантов (редакций) изучаемых явлений, понятий, фактов и т.п. Дальнейшее возрастание разрыва между убеждением и запоминанием свидетельствует о некоторых отклонениях в психических функциях обучаемого; в ещё большей мере отставание некоторых обучаемых вызывается несовершенством выбранной технологии обучения.

Характеристики и параметры, присутствующие в процессе обучения и раскрываемые в качестве принимаемых понятий:

**ПЛО** – порог личностного отчуждения –

- возникает при ощущении личностью некоторых, превышающих нейтральный уровень, эмоций и осознании ценности знаний для себя; формируется достаточно интенсивно и существует, а при соответствующей глобальной мотивации - удерживается, устойчиво;

- требует значительных внешних усилий со стороны обучающего (преподавателя) и лишь в последующих периодах обучения может ощутимо уменьшаться в силу проявления заинтересованности в расширенных знаниях, и только на этапе самообучения радикально заменяется положительной потребностью. Этот параметр процесса обучения в дальнейшем реализуется в самостоятельном поиске информации (обучающимся организуется процесс самообучения конкретным знаниям);

- в модульном обучении полностью определяет характеристики переходных процессов, участков и зон совпадения и частичного наложения изучаемых тем и поставленных задач, выполняющая функции стимуляции мотиваций перехода к последующим учебным модулям;

- меняет знак (динамику) обучения от отторжения и протivления к интересу и яркой потребности в усвоении [отчуждения] сообщаемых знаний, что приводит к исчезновению энергетического порога-зазора между восприятием и первичным усвоением (осознание I) учебной информации;

- в исключительных случаях (например, суггестии) может практически исчезать, но это явление носит сугубо временный характер;

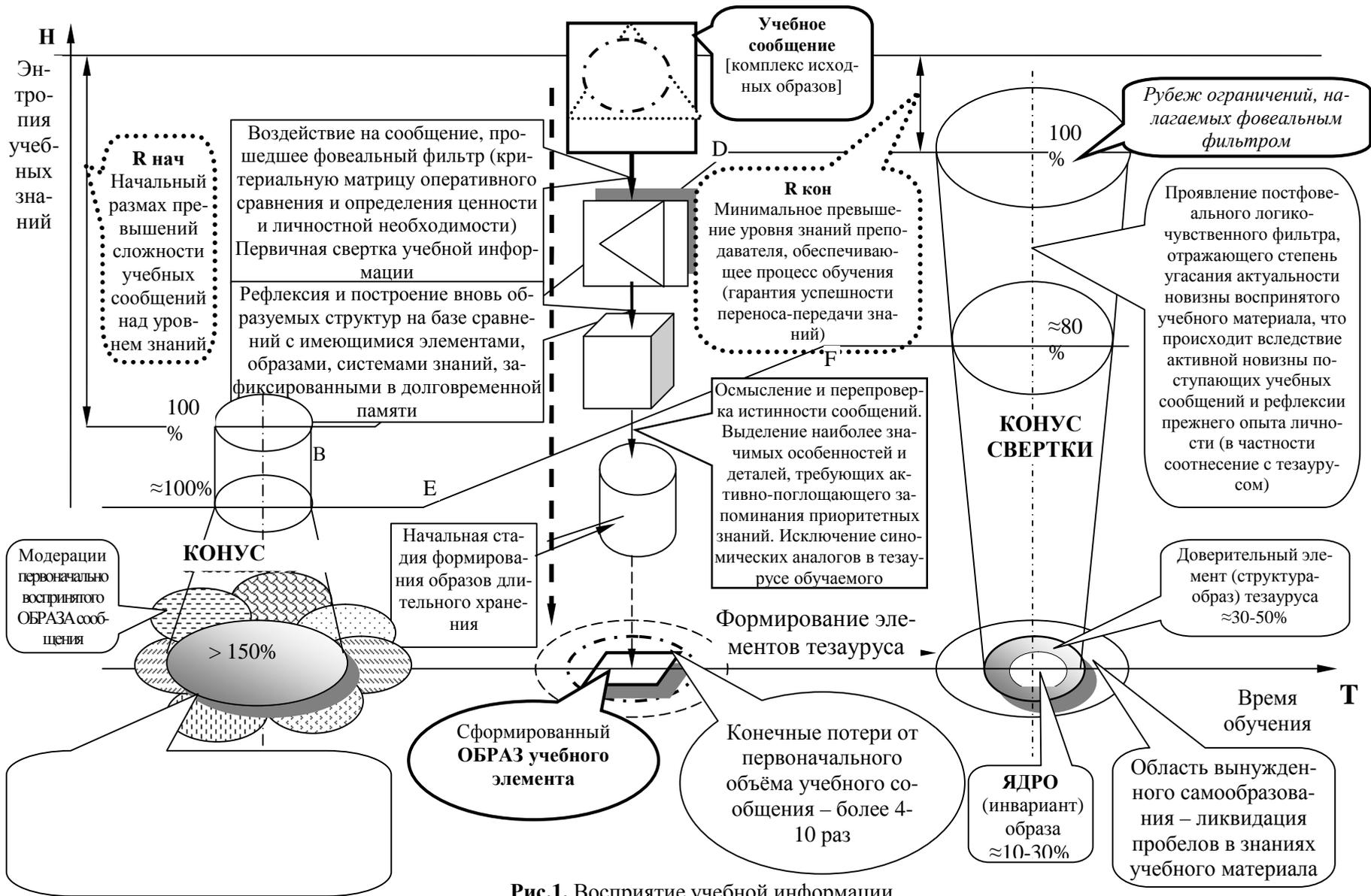
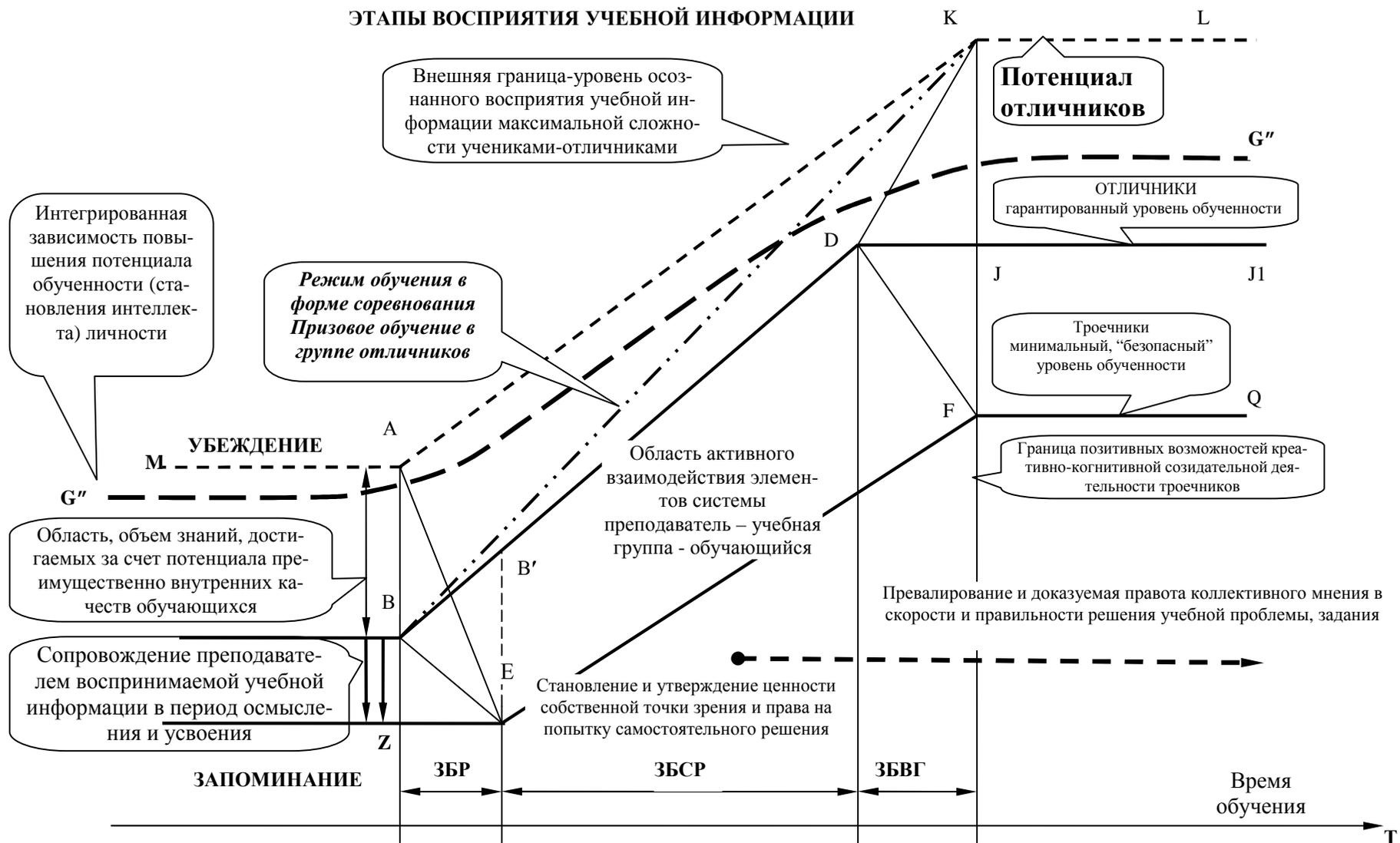


Рис.1. Восприятие учебной информации



**Рис.2.** Характеристики процессов восприятия сегментов учебной информации

- значительно меньше у обучаемых, обладающих высоким уровнем общих знаний; широта тезауруса и глубина интеллекта в этом случае являются факторами, определяющими быстроту обучения;

- может проявляться в двух вариантах: снижающим энергетический порог восприятия и увеличивающим (расширяющим) его. В первом случае под влиянием положительных мотиваций сокращаются время и энергозатраты на формирование и перевод первичных структур (свертки) воспринятой информации в состояние запоминаемых элементов и их дальнейшую трансформацию в образы долговременной памяти. Во втором - период сомнений протекает вяло и проявляющаяся нерешительность в совокупности с ослаблением мотивации усваивания учебных сообщений, резко снижает темп усваивания учебной информации, что приводит к значительному снижению устойчивости воспринятой информации.

Кроме того, необходимо отметить, что проявление эффекта порога восприятия в значительной мере изменяет характер протекания обучения на его последующих стадиях. При этом практически не претерпевает изменений время активного проявления функций зоны ближайшего развития индивида. Характерно, что положительные мотивации ощутимо сужают диапазон отстояния энергетико-временных границ начала и окончания рефлекторного (системного) периода скрытого трансформирования образов, проходящего преимущественно в оперативной памяти индивида.

Это обстоятельство в какой-то мере, раскрывает содержание и алгоритмы механизмов интенсификации обучения. В последствии приобретаемые обучаемым умения прилагать усилия к раскрытию содержания учебных сообщений способствуют в заключительные периоды стабилизации процессов формирования параллелограмма конвергенции-дивергенции и воспитанию у индивида склонности к обучению. Этим фактически тренируется и воспитывается большая вера в силу, надежность и качественность собственного личностного референтного анализа и снижается высота заявляемого в процессе изложения учебного материала порога новизны. Индивид приобретает активированные способности к обучению, интенсифицируя процесс восприятия и осмысления учебных сообщений. Такая организация учебного процесса резко сокращает период пребывания учебных сообщений в состоянии (нише) сомнений. В этой ситуации сообщаемая новизна в большей мере сохраняет свою первоосновность при необходимости некоторой внутренней трансформации сообщений в процессе их преобразований согласно точке зрения обучаемого и содержания его тезауруса. В свою очередь, принимаемая технология оценивания потребительской стоимости воспринимаемой учебной

информации, позволяет в наибольшей мере сохранять авторскую (преподносимую преподавателем) редакцию воспринимаемых обучаемым элементов новизны, позволяет доносить авторскую позицию и эмоциональную окраску во всех элементах обучения.

### **ЭЛЕМЕНТЫ И СТРУКТУРА ПРОЦЕССОВ ПРЕОБРАЗОВАНИЯ ИНФОРМАЦИИ**

Лобашев В.Д.

*Профессиональное училище №19,  
Петрозаводск, Республика Карелия*

Личность в итоге своего обучения создаёт некоторую упрощённую модель образовательного пространства. Интеллектуальной собственностью обучаемого становятся различные профессиональные и общесоциальные тезаурусы, системы (личностные) организации знаний, умений, навыков, системы ценностей, мотиваций и т.д. Практически полностью этот базис сформирован за счёт выверенных практикой элементов научно-познавательного потенциала социума. Но процесс обучения непрерывен и общество постоянно решает проблемы оптимизации систем образования. Одним из основных вопросов, подлежащих решению, является вопрос организации учебной информации и управления процессами её передачи и усвоения. Начало обучения связано с формированием образовательных программ, образующих в результате конструктивных преобразований блоки учебных дисциплин, использование которых в педагогической системе минимизирует затраты на образование на каждом конкретном этапе развития общества. Характер принимаемой педагогической парадигмой трансформации знаний, первоначально принадлежащих целиком социуму, отражая требования последнего к уровню и качеству обучения, непрерывно ограничивает (сортирует и отбирает в исключительном режиме) поток исходной информации. При этом исходное множество базисных понятий, определений и их интерпретаций, отдельные элементы, дискреты и блоки исходной информации современная педагогическая система, в лице её квалифицированных исполнителей – преподавателей различных учебных дисциплин - проецирует и преобразует в пространстве (точнее - некоторой совокупности) ценностных отрезков-орт.

Преобразования выполняются в соответствии с принятым сводом правил-стандартов (в первую очередь – образовательных стандартов), нормативов, устоев, требований, принятых и апробированных в системе обучения согласно действующей образовательной парадигме. Будучи рядоположенными, созданные ранжированные множества учебных элементов, обладают совершенно равными (с точки зрения передачи учебной информации) возможностями использования в учебном процессе, но логика последовательного