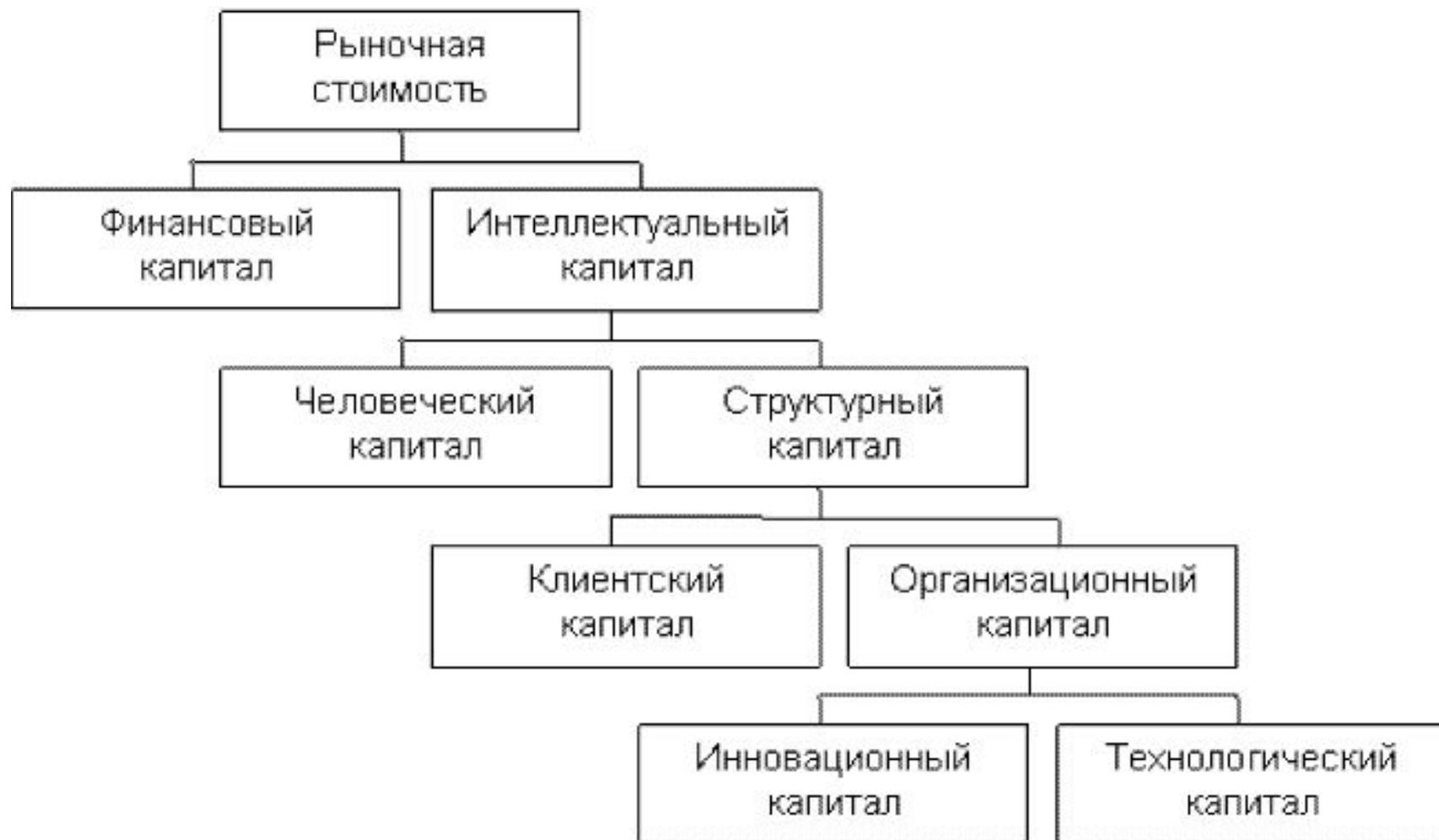


**Интеллектуальный капитал  
образовательной организации.  
Оценка капитала**

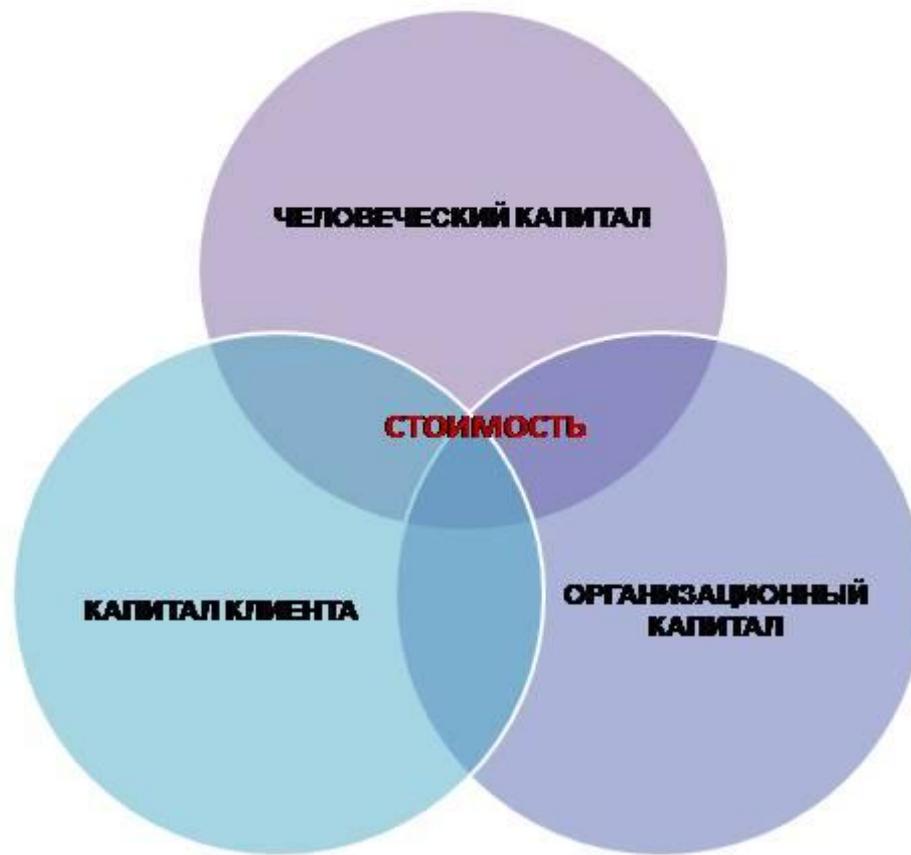
# Состав имущества организации



# Структура капитала



# ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНЫЙ КАПИТАЛ ОРГАНИЗАЦИИ



# Нематериальные активы

## Гудвилы бизнеса (не отделимы от компании)

Обученный персонал

Методы управления

Клиентская база

Преодоленные стартовые трудности

Репутация компании

## Персональные активы

Репутация работников и владельцев

Персональные качества работников и владельцев

Квалификация работников и владельцев

## Отделимые от компании активы

Бренды, фирменные и торговые марки и знаки

Секретные методы и технологии (ноу хау)

Технические базы

Авторские права

Лицензии

Заключенные договоры

# Человеческий капитал

— это совокупность всех атрибутивных качеств и свойств, производительных способностей и сил, функциональных ролей и форм, рассматриваемых с позиций системной целостности и адекватных современному состоянию общества эпохи научно-технической и социально-информационной революции, включенных в систему рыночной экономики в качестве ведущего творческого фактора общественного воспроизводства.

# Человеческий капитал

уществует ряд аргументов в пользу того, чтобы рассматривать процесс получения образования как инвестиционный процесс.

Износ, длительность Знания могут не приносить никаких экономических выгод.

# Клиентский капитал

Под этим термином можно понимать клиентскую базу, которая обеспечивает заказы на выполнение работ, предоставление услуг. Без этой третьей составляющей человеческий и организационный капитал не имеют возможности своей реализации.

Данная составляющая интеллектуального капитала характеризует, прежде всего, отношения ВУЗа с потребителями его услуг и продукции.

# Интеллектуальный капитал

- Интеллектуальный капитал состоит из запаса и движения полезных для организации знаний, которые можно рассматривать как нематериальные ресурсы.
- Интеллектуальный капитал вместе с материальными ресурсами (деньгами и имуществом) составляют рыночную стоимость предприятия.
- Составляющие интеллектуального капитала:
  - Человеческий капитал
  - Социальный капитал
  - Организационный капитал

# Интеллектуальный капитал

Понятие «интеллектуальный капитал» впервые использовал Д.Гэлбрейт во второй половине девятнадцатого века. Оно имело свое происхождение от категории «человеческий капитал», начало использования которой было положено классиками политэкономии А.Смитом, Д.Миллем, В.Петти, утверждавшими существование влияния качества человеческого фактора на эффективность экономики. Исторически - упоминание о человеческом капитале в работе А.Смита «Богатство народов», где человеческий капитал понимается как собирательная характеристика количества и качества человеческой способности к труду, которая является важнейшим источником доходов и фактором роста эффективности труда

# Интеллектуальный капитал

- Основоположниками теории человеческого капитала считаются американские экономисты Т.Шульц и Г. Беккер. Т.Шульц сравнивает человека с материальным капиталом, используемым в производстве, отмечая, что человеческий капитал имеет признаки производительного характера,
- имеет свойство накапливаться и воспроизводиться на
- обновляемой основе. Он отмечает инвестиционный
- характер совершенствования человеческого капитала.
- Г.Беккер продолжает исследования Шульца в более
- широком спектре и выходит в своих исследованиях на
- макроэкономический уровень.

# Группы НА

С точки зрения назначения и правового регулирования нематериальные активы подразделяются на три группы:

1. *Интеллектуальная собственность* – продукт интеллектуального творчества, в большинстве случаев зарегистрированный в соответствии с принятым порядком. Распоряжение им регулируют специальным законодательством. Объектами интеллектуальной собственности являются произведения науки, искусства, промышленные образцы, различные ноу-хау, товарные знаки, деловая репутация, изобретения, знаки обслуживания программы ЭВМ, базы данных и т.п.

2. *Имущественные права* – права на пользование определенными ресурсами или имуществом. Сюда входят права на пользование землей, водными ресурсами, недрами, зданиями, оборудованием и т.п.

3. *Капитализированные затраты (отложенные)*, которые представляют расходы на научно-исследовательские работы, опытно-конструкторские работы, расходы на создание предприятия (в том числе в уставный капитал) и т.п. Объекты интеллектуальной собственности наиболее часто используются в процессе функционирования предприятия, поэтому им следует уделить особое внимание.

# Модели интеллектуального капитала

- Патрик Саливан в 1998 году предложил свою модель ИСМ для характеристики ИК , в которой основу составляет человеческий капитал (ноу-хау и коллективный опыт).
- Кроме того, ИК включает интеллектуальные активы (специальные знания и объекты интеллектуальной собственности), взаимодополняющие базовые активы (производство, распределение, сбыт) и структурный капитал (вспомогательные ресурсы и инфраструктура компании)

# Л.Эдвидсон

- На основании результатов исследований Ю.С.Онжа
- и П.Саливана Л.Эдвидсон опубликовал отчет об интеллектуальном капитале своей компании в дополнение к бухгалтерской отчетности. Отчет строился на основе следующей структуры. Основная цель построения данной модели – обеспечить менеджмент компании информацией для эффективного создания
- стоимости.

## 1. Капитал фирмы

- делится на финансовый и интеллектуальный капиталы.

## 2. ИК подразделяется на человеческий капитал (знания,

- умения, творческий и умственный потенциал) и структурный капитал, включающий, в свою очередь, потребительский и организационный капитал.

## 3. Организационный капитал делится на инновационный капитал и процессный капитал. **Основным элементом данной системы является человеческий капитал.**

# Йохан и Горан Роос

- Индекс IC был впоследствии развит Йоханом и Гораном Роос. Основу их индекса составляют показатели интеллектуального капитала, отражающие движение. Среди основных направлений анализа интеллектуального капитала Роос выделяют: **взаимоотношения, человеческий капитал, инфраструктуру и инновации**. Каждое из направлений оценивается по трем факторам:

- стратегии,
- характеристикам компании,
- характеристикам отрасли

# Йохан и Горан Роос

- Роос приводит совокупность показателей, использованных
- одним из банков:
- 1. Индекс капитала взаимоотношений: рост числа
- партнеров, возрастание доверия, сохранение клиентуры, эффективность и качество работы каналов сбыта.
- 2. Индекс человеческого капитала: Реализация ключевых факторов успеха, создание стоимости на одного
- служащего, эффективность и результативность обучения.
- 3. Индекс инфраструктурного капитала: эффективность, результативность, использование ключевых факторов успеха, эффективность сбыта.
- 4. Индекс инновационного капитала: способность создавать новые предприятия, способность создавать
- хорошую и новую продукцию, рост.

# Йохан и Горан Роос

Особая роль человеческому капиталу отведена в мониторе нематериальных активов Карла Эрика Свейби.

Он выделяет три направления анализа нематериальных активов: **внешняя структура, внутренняя структура, компетентность людей**. С его точки зрения, единственным источником дохода компании являются люди, работающие в компании.

# Роберт Каплан и Дэвид Нортон

Роберт Каплан и Дэвид Нортон разработали свою систему сбалансированных показателей (ССП, balanced scorecard).

Она основана на четырех направлениях анализа ИК:

- 1) какими нас видят клиенты (потребительский аспект),
- 2) что нам следует улучшить в наших внутренних бизнес-процессах,
- 3) сможем ли мы в дальнейшем создавать стоимость для компании (обучение, развитие),
- 4) как мы выглядим в глазах наших акционеров, собственников (финансовый аспект).

# Роберт Каплан и Дэвид Нортон

В отличие от Э.Свейби, ССП рассматривает людей в качестве ресурса, требующего затрат, а не источника доходов.

В результате проведения сравнительного анализа характеристик ИК в существующих подходах автором настоящего исследования выбрана структура ИК, отражающая, в какой-то степени, все рассмотренные выше методы и модели:

- 1) рыночные активы,**
- 2) человеческие активы,**
- 3) инновационные активы,**
- 4) инфраструктурные активы,**
- 5) взаимодополняющие базовые активы**

# Даниел Андриссен и Рене Тиссен

Даниел Андриссен и Рене Тиссен. Они предложили метод оценки нематериальных активов на основе выявления и оценки ключевых сфер компетентности “Value Explorer”.

Ими определены **принципы оценки нематериальных активов:**

- 1) основанием оценки является будущий доход компании;
- 2) оценка должна быть представлена в виде конкретного значения искомого показателя;
- 3) оценка не должна учитывать временные внешние факторы;
- 4) все нематериальные активы должны оценивать взаимосвязано, с учетом синергетического эффекта;
- 5) оцениваются не просто знания, а знания, которые компания способна использовать на практике благодаря другим своим нематериальным активам;
- 6) метод оценки уникален для каждой компании

# Элементы ИК в образовательном учреждении

Структурный элемент	Элементы ИК в образовательном учреждении
Рыночные активы	Имидж образовательного учреждения; учащиеся; уровень лояльности потребителей образовательных услуг
Человеческие активы	Знания и компетенции административно-управленческого аппарата и профессорско-преподавательского состава
Инновационные активы	Образовательные технологии; содержание образовательных программ; программы повышения квалификации своих сотрудников;
Инфраструктурные активы	Организационно-управленческая структура учреждения и совокупность механизмов информационного обмена и внутриорганизационных коммуникаций
Институциональные активы	Корпоративная культура, внутриорганизационные правила принятия решений, институты взаимодействия сотрудников, правила работы с потребителями, институт управления лояльностью потребителей и персонала и др.
Интеграционные активы	Кооперационные связи с предприятиями и организациями, нанимающих выпускников образовательного учреждения, партнерские отношения с другими учебными заведениями как потребителями его учебно-методической продукции; связи и опыт сотрудничества с организациями, посылающими своих работников на переподготовку, с государственными органами, заказывающими разработку и проведение образовательных программ подготовки и переподготовки руководителей-менеджеров и предпринимателей; а также с иными группами, прямо или косвенно заинтересованными в деятельности образовательного учреждения

# Элементы ИК в образовательном учреждении

- Таким образом, интеллектуальный капитал современного образовательного учреждения, как любой другой организации, включает следующие элементы:
  - 1) рыночные активы,
  - 2) человеческие активы,
  - 3) инновационные активы,
  - 4) инфраструктурные активы,
  - 5) институциональные активы,
  - 6) интеграционные активы.

# Институциональный Капитал в образовательном учреждении

Под институциональным капиталом понимается совокупность внутренних и внешних, формальных и неформальных институтов образовательного учреждения, позволяющих ему создавать дополнительную ценность для своих потребителей и увеличивать рыночную стоимость образовательного учреждения (повышать эффективность образовательного процесса, рентабельность инвестиций и пр.)

## Интеграционный потенциал образовательного учреждения

Интеграционный потенциал образовательных учреждений приобретает также особое значение. Его следует рассматривать как один из основных резервов роста образовательных учреждений.

В данном случае интеграция трактуется более широко, чем просто совокупность операций, связанных с поглощением или слиянием, то есть расширением контроля на основе передачи прав собственности.

В качестве интеграционных процессов принимаются во внимание **совместное использование факторов стоимости на рынке образовательных услуг, обмен и взаимное внедрение ключевых компетенций партнеров и пр.**

# Подходы к оценке капитала вуза

## Оценка человеческого капитала образовательного учреждения

- Для оценки человеческого капитала используются показатели удельного веса специалистов, выполняющих работы в рамках инновационных видов деятельности в общей численности ППС вуза и объема доходов вуза от выполнения инновационных работ, приходящегося на одного работника
- ППС. Расчет выполняется по формулам

# Человеческий капитал вуза

Для оценки человеческого капитала ВУЗа используют два показателя: «удельный вес специалистов высшей квалификации в профессорско-преподавательском составе ВУЗа»; «объем доходов ВУЗа от выполнения учебно-научной деятельности, приходящийся на одного работника профессорско-преподавательского состава».

$$K_p = (P_1 + kP_2) / P \quad (1)$$

где  $K_p$  — удельный вес специалистов высшей квалификации;

$P$  — общее количество работников профессорско-преподавательского состава;

$P_1$  — количество докторов наук;

$P_2$  — количество кандидатов наук;  $k$  — отношение ставки доцента, кандидата наук к ставке профессора, доктора наук.

# Человеческий капитал вуза

Для оценки человеческого капитала ВУЗа используют два показателя: «удельный вес специалистов высшей квалификации в профессорско-преподавательском составе ВУЗа»; «объем доходов ВУЗа от выполнения учебно-научной деятельности, приходящийся на одного работника профессорско-преподавательского состава».

$$K_p = (P_1 + kP_2) / P \quad (1)$$

где  $K_p$  — удельный вес специалистов высшей квалификации;

$P$  — общее количество работников профессорско-преподавательского состава;

$P_1$  — количество докторов наук;

$P_2$  — количество кандидатов наук;  $k$  — отношение ставки доцента, кандидата наук к ставке профессора, доктора наук.

# Человеческий капитал вуза

Для оценки человеческого капитала ВУЗа используют два показателя: «удельный вес специалистов высшей квалификации в профессорско-преподавательском составе ВУЗа»; «объем доходов ВУЗа от выполнения учебно-научной деятельности, приходящийся на одного работника профессорско-преподавательского состава».

$$K_p = (P_1 + kP_2) / P \quad (1)$$

где  $K_p$  — удельный вес специалистов высшей квалификации;

$P$  — общее количество работников профессорско-преподавательского состава;

$P_1$  — количество докторов наук;

$P_2$  — количество кандидатов наук;  $k$  — отношение ставки доцента, кандидата наук к ставке профессора, доктора наук.

# Клиентский капитал вуза

Для оценки клиентского капитала, представляющего платежеспособную клиентскую базу, на наш взгляд, целесообразно осуществлять на основе следующих двух показателей: индекс принятых в ВУЗ по всем формам обучения и индекс доходов от выполнения работ по учебно-научной деятельности в расчете на одного сотрудника профессорско-преподавательского состава.

:

$$I_{\text{п}} = \text{П1} / \text{П2}$$

где  $I_{\text{п}}$  — индекс принятых в ВУЗ по всем формам обучения;

$\text{П1}$  — количество принятых в ВУЗ по всем формам обучения в отчетном периоде;  $\text{П2}$  — количество принятых в ВУЗ по всем формам обучения в базовом периоде.

## Оценка человеческого капитала образовательного учреждения

$$K_p = \frac{P_i}{P},$$

- где  $K_p$  – удельный вес специалистов, выполняющих работы в рамках инновационных видов деятельности;
- $P_i$  – численность ППС, принимающего участие в выполнении инновационных видов работ;
- $P$  – общая численность ППС вуза

## Оценка человеческого капитала образовательного учреждения

$$D_p = \frac{D}{P},$$

- где  $D_p$  – объем дохода вуза от выполнения инновационных работ, приходящийся на одного работника ППС;
- $D$  – общий объем доходов вуза от выполнения инновационных видов работ.
- Возможные значения показателей  $K_p$  и  $D_p$  объединяются в три группы:
- $A$  – высокий уровень дохода,  $B$  – средний уровень дохода;  
 $C$  – низкий уровень дохода.

## Оценка организационного капитала образовательного учреждения

$$I_p = \frac{K_{p1}}{K_{p2}},$$

где  $I_p$  – индекс удельного веса специалистов, выполняющих работы в рамках инновационных видов деятельности;

$K_{p1}$  – удельный вес специалистов, выполняющих работы в рамках инновационных видов деятельности в отчетном периоде;

$K_{p2}$  – удельный вес специалистов, выполняющих работы в рамках инновационных видов деятельности в базовом периоде

# Оценка организационного капитала образовательного учреждения

$$I_{\text{д}} = \frac{D_{p1}}{D_{p2}},$$

где  $I_{\text{д}}$  – индекс доходов вуза от выполнения инновационных работ, приходящийся на одного работника ППС, в расчете на одного сотрудника профессорско-преподавательского состава;

$D_{p1}$  – объем доходов вуза от выполнения инновационных работ в расчете на одного сотрудника профессорско-преподавательского состава в отчетном периоде;

$D_{p2}$  – объем доходов вуза от выполнения инновационных работ в расчете на одного сотрудника профессорско-преподавательского состава в базовом периоде.

## Обобщающие показатели использования интеллектуального капитала

Для целей управления желательно иметь обобщающие показатели использования интеллектуального капитала. В качестве такового можно использовать следующий показатель —

**индекс эффективности использования интеллектуального капитала**

## использование оценки интеллектуального капитала

Рост Ичп в динамике будет свидетельствовать о повышении эффективности использования интеллектуального капитала в ВУЗе и, соответственно, его падение — о снижении эффективности его использования.

Результаты качественной оценки интеллектуального капитала ВУЗов могут быть использованы не только при определении рейтинга ВУЗа, но и при выделении бюджетных средств.

## Индекс эффективности использования интеллектуального капитала

$$I_{чп} = \Delta Др / \Delta (P1 + kP2 + k'P3)$$

где  $I_{чп}$  — индекс эффективности использования интеллектуального капитала;

$\Delta Др$  — разница в объемах дохода ВУЗа за отчетный год и дохода в базовом периоде в расчете на одного сотрудника профессорско-преподавательского состава;

$\Delta (P1 + kP2 + k'P3)$  — изменение (разница) приведенной численности сотрудников профессорско-преподавательского состава ВУЗа в отчетном и базовом периодах;

$k'$  — отношение ставки ассистента без ученой степени к ставке профессора, доктора наук;

$P3$  — численность сотрудников профессорско-преподавательского состава не имеющих ученой степени.

# Капитализация в вузе

Капитализация профессиональных знаний является одной из основных категорий теории человеческого капитала. Данное понятие отражает рыночную оценку того запаса человеческого капитала, которым располагает индивид.

# Капитализация в вузе

- основной результат труда многочисленного профессорско-преподавательского корпуса – **контент – не входит в состав основных фондов вуза, не отражается на бухгалтерском учете**, на него не начисляется амортизация, другими словами, с точки зрения экономики он не принимает участия в формировании экономической базы вуза.
- Такое положение дел порождает обманчивое и опасное представление о том, что создание контента не требует приложения усилий, а сам контент не имеет ни стоимости, ни цены.
- В понятие «контент» мы включаем все учебно-методические материалы и учебно-методические комплексы (УМК), используемые в том или ином виде в учебном процессе.

# Капитализация в вузе

Знания, хранящиеся в голове человека, не имеют стоимости и цены. В учете нет строки «стоимость знаний».

В то же время совершенно очевидно, что знания обладают определенной, иногда весьма высокой ценностью для их обладателя

В МСФО и многих национальных стандартах учета и отчетности содержится неоднозначное предписание о том, что расходы на производство знаний, которые пока не могут быть применены в материальном производстве, следует немедленно списывать на уменьшение текущей прибыли в отчетном периоде их возникновения

# Капитализация в вузе

- Итак, прослеживается следующая цепочка стоимостей:
- 1) затраты преподавателя на получение знаний;
- 2) затраты оплачиваемого труда преподавателя на отчуждение знаний (разработка контента);
- 3) затраты на создание контента в виде бумажных копий или на электронном носителе;
- 4) возмещение затрат путем эксплуатации (использования) контента вузом в процессе обучения студентов;
- 5) амортизация контента – объекта интеллектуальной собственности – путем постановки его на бухгалтерский учет в составе нематериальных активов вуза и накопления амортизационных отчислений для реновации контента.

## Капитализация в вузе

- То, что современная система оплаты труда преподавателя изжила себя, подтверждается не только сложностью нормирования, планирования и оплаты труда преподавателя по разработке контента и использованию Интернет-технологий обучения, но и современными тенденциями сокращения и объединения курсов лекций родственных дисциплин, а также появлением большого числа новых кратких курсов и факультативов. В результате нередко один преподаватель читает 5-7-10 курсов. Однако хорошо известно, что на подготовку одного часа лекций преподавателю нужно от 4 до 15-17 и более часов на разработку контента. **Таким образом, «вторая» половина дня постоянно удлиняется, а с учетом перехода к технологиям дистанционного обучения через Интернет, соответственно уменьшается «первая».**

## Оценка стоимости контента, преимущества и недостатки его капитализации

- Если стоимость обучения равна \$1000, тогда годовой доход вуза равен \$10 000 000. Пусть для определенности фонд оплаты труда (ФОТ) составляет 50 процентов, в том числе половину из этого фонда получают преподаватели, тогда их ФОТ равен \$2 500 000.
- Предположим, что 20 процентов своего РАБОЧЕГО ВРЕМЕНИ профессорско-преподавательский состав (ППС) тратит на научные исследования, разработку и актуализацию контента, тогда ежегодные затраты вуза на создание и поддержание контента в актуальном состоянии составляют \$ 500 000 без учета налогов и прочих начислений.

## Оценка стоимости контента, преимущества и недостатки его капитализации

- При условии, что все УМК поставлены на бухгалтерский учет в составе нематериальных активов как объекты интеллектуальной собственности, а срок их амортизации установлен равным 1 году, тогда ежегодные отчисления в фонд амортизации нематериальных активов такого вуза составляют \$500 000.
- Эти средства могут быть направлены на разработку новых и актуализацию имеющихся УМК, при этом, очевидно, что речь идет не об увеличении стоимости обучения, а лишь об изменении учетной политики вуза и системы оплаты труда ППС.

## **Преимущества учета УМК как объектов интеллектуальной собственности в составе нематериальных активов:**

- - оплата ППС зависит не только от проведенных в аудитории часов, но и напрямую связана с совершенствованием контента;
- - возможность возмездной реализации контента, права на который документально подтверждены правоустанавливающими документами;
- - оплата подготовки УМК устраняет деление дисциплин на «выгодные» и «невыгодные»;
- - фонд амортизации нематериальных активов становится источником средств для организации научных исследований в вузе;
- появляется возможность (и необходимость) выплаты ППС авторского вознаграждения за контент;
- - применение способа уменьшаемого остатка позволяет в короткие сроки создать фонд для создания нового контента

## **Недостатки учета УМК как объектов интеллектуальной собственности в составе нематериальных активов:**

- требуется изменение учетной политики вуза;
- необходима организация учета затрат труда ППС на подготовку УМК;
- - усложнение работы бухгалтерии по оценке и учету нематериальных активов, а также учету затрат труда ППС на создание и актуализацию контента (отнесение затрат для формирования его стоимости)

## заключение

Несмотря на очевидные трудности перехода к учету контента как нематериальных активов, решение этой задачи становится все более актуальным по мере вовлечения вузов в партнерские отношения с отечественными и зарубежными учреждениями образования, предполагающего широкий обмен контентом. Вторым немаловажным обстоятельством является развитие глобальных компьютерных сетей и репозиторий знаний, где проблемы охраны и защиты интеллектуальной собственности приобретают воистину всемирное значение.