

## Veronique Жерар

## ОБУЧЕНИЕ ПРОБЛЕМАМИ: ТЕОРЕТИЧЕСКИЙ ПОДХОД И АНАЛИЗ ОПЫТА

**Введение:**

Благодаря четырехлетнему сотрудничеству в рамках проекта Канада-Европа с колледжем Sherbrooke (Канада), несколько профессоров нашего института имели возможность научиться педагогике обучения через проблемы, педагогике, которой пользуются канадцы сейчас уже в течение десяти лет.

Наше учреждение решило испытать эту активную педагогику на нескольких группах студентов для того, чтобы рассмотреть вероятную возможность распространения ее использования на совокупности курсов лекций.

Три свидетельства мотивировали наш выбор:

1. Новые потребности в вопросе об образовании (подготовки): большое количество знаний которыми надо овладеть увеличивается и безостановочно изменяется, рабочие процедуры и содержание становятся все более и более сложными (требуется разносторонняя компетенция), индивидуальная ответственность студентов более важную роль, рынок труда требует все больше гибкости, быстроты реакции, инициатив, творческих способностей, приспособляемости, организация основывается больше на коллективной работе.

2. Некоторые свидетельства, связанные с традиционным образованием: пропуск большей части учебного предмета, запоминание концепций не обращая внимания на связи между разделенными дисциплинами, трудностью слияния теории с практикой, большее стремление к указанной оценке, чем к обучению, к пассивному обучению, почти не творческого, менее ответственного, мало инициатив, затруднения с самообучением и работой в группах, трудность в использовании приобретенных ранее знаний для их использования в составлении новых курсов лекций. Наше образование чаще лекционное (большое количество предметов в короткие сроки), мало критики по отношению к неудачам, никакой практики «глубокого анализа ошибок», индивидуализм преподавателей усиливает разделение дисциплин.

3. Свидетельства, связанные с характером студентов: Многообразие мотиваций, поведение по отношению к обучению, социально-культурного уровня, утилитаристские предубеждения: студенты заинтересованы краткосрочно, в конкретной деятельности, связанной с их профессией, они стремятся к интеллектуальным навыкам, а также к эмоциональным потребностям и собственному развитию, студенты требуют общественной жизни, самостоятельности, поддержание отношений в маленькой группе признается важным, их уровень мысли является неполным в решении проблем, в предложении гипотез для анализа сложных ситуаций, в формировании понятий, в надобности отступить, в практике мета-познавательной способности, в практике гипотетико - дедукции.

В настоящей статье, мы предлагаем одновременно представить теоретические базы этой педагогики проблем, а также процесс, который мы усовершенствовали конкретно в нашем институте, так же как и первые заключения по оценке нашего исследования со студентами.

**Принципы обучения через проблемы** (ОЧП) основываются на многих гипотезах:

- обучить, это активизировать бывшие знания, чтобы с их помощью получить новые.

- умение может приобретаться в практическом контексте, опираясь на обсуждение.

- студент обладает знаниями.

- знание более понято и легче используется, если студент их приобретает в ситуации экспериментирования и самоформирования.

Таким образом, «Обучение через проблемы» является структурным методом, основанным на знании, на склонностях, поведении, самообучении, самооценке, изобретательности и на ответственности.

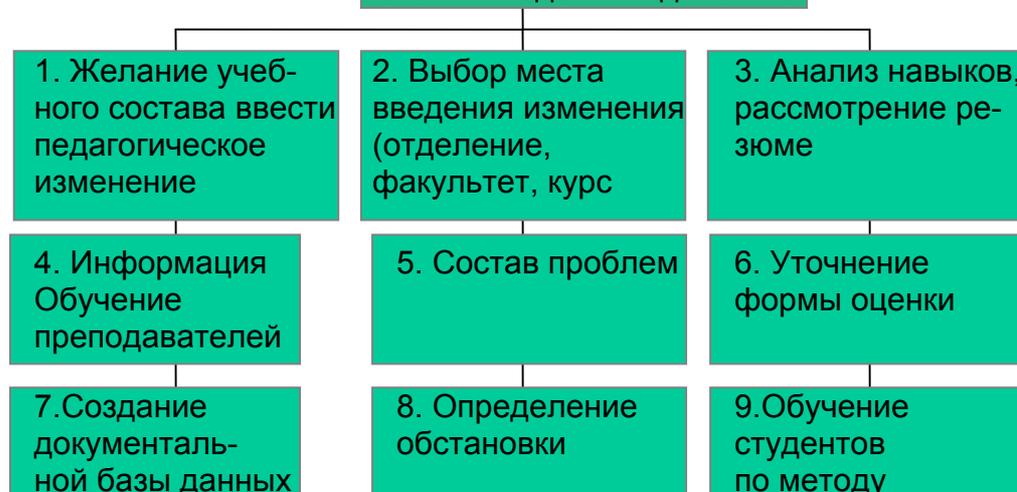
**ОЧП влияет на три составляющей:**

- роль преподавателя: облегчать, быть посредником между знаниями и студентом, не должно проводиться лекционных занятий.

- роль студента: активный, плодотворный, занимается своим образованием, работает в маленькой группе согласно структурированному процессу.

- проблема: используется как инициатор и стимул обучения, иллюстрирующий профессиональный контекст

Мы решили следовать некоторым неизбежным этапам, чтобы ввести в действие процесс ОЧП в нашем институте:

**Этапы введения в действие**

Требуемые условия для применения такой педагогики являются специфическими:

- преподаватель работает с маленькими группами студентов (максимум 10)
- преподаватель организывает и контролирует доступ к знаниям
- студенты несут ответственность за свою собственную подготовку
- главным средством педагогики остается проблема
- необходима реорганизация программы курса
- обязательным является предусмотреть многочисленные помещения маленькой площади

Давайте теперь заглянем в глубь педагогики через проблему, процесс, названный "Наставнический".

Наставнический процесс - это процесс, по которому студенты осуществляют различные задачи по поводу проблемы:

1. Анализ глубинных явлений и механизмов для нахождения объяснения проблемы.
2. Формулировка целей обучения.
3. Сбор информации для понимания и \ или решения проблемы.

Фазы работы в Наставническом процессе распределяются следующим образом:

Фаза I

- она проходит в маленьких группах (8 - 10 студентов) и в присутствии наставника.
- средняя продолжительность этой фазы - два часа.
- цели: проанализировать и объяснить проблему, используя предварительные знания о ней и формулируя гипотезы; определить цели обучения.

Фаза I проходит в 5 этапов:

1. Внести ясность в термины и данные:

- Задачи:

- Индивидуально прочитать проблему;
- Выяснить, определить или внести ясность в термины и неизвестные понятия при помощи словаря или предшествующих знаний группы;
- Определить подходящие показатели.

- Ожидаемый результат:

- Основание общего понимания проблемы для группы.

2. Определить проблему

- Задачи:

- Отличать важное от второстепенного;
- Подвести итог проблемы в одной фразе;
- Составить список явлений, требующих объяснения (не пытайтесь их объяснить);
- Составить список показателей.

- Ожидаемый результат:

- Проблема ясно определена группой, определены области, которые надо исследовать,

3. Анализировать проблему

- Задачи:

- Разделять предшествующие теоретические знания и мнения, чтобы хорошо определить проблему ("брейнсторминг");

- Предлагать логические гипотезы.

- Ожидаемый результат:

- Раскрытие логических гипотез, из которых цели обучения смогут быть определены.

4. Организовать объяснения

- Задачи:

- Сделать краткое резюме объяснений;
- Классифицировать, перегруппировать и соединить гипотезы согласно хронологической последовательности (Схема);

- Устанавливать список приоритетов.

- Ожидаемые результаты:

Первостепенные сферы, которые надо обсуждать записаны в схеме.

5. Сформулировать цели обучения

- Задачи:

- Определить предметы, которые надо изучать;
- Точно сформулировать цели обучения;
- Распределять задачи;
- Определить источники (литература, ...).

- Ожидаемый результат:

Знание каждого студента информации, которую надо искать и изучать и доступные источники.

**Несколько свидетельств по опыту:**

- трудность студентов перед сложностью проблемы (ход действий происходит от них, а не от преподавателя, как при более традиционных методах обучения);

- риск не достижения целей на занятии, когда группа имеет слабый уровень, предложенное решение состоит в том, чтобы уравновесить уровни групп.

- доступные документарные источники должны быть ясно определены с наставником, студент может их дополнить другими контактами или чтением, размах и характеристики требуемой работы должны быть четко указаны.

### **Фаз II: Фаза самообучения**

Эта фаза индивидуальна, ее средняя длительность 3 или 4 часа (в зависимости от важности проблемы)

- Цели: Осуществление целей обучения, определенных в фазе I

#### • Задачи:

- Индивидуально собирать информацию, отвечающую педагогическим целям.

- Использовать различные ресурсы (книги, статьи, эксперты, аудиовизуальная аппаратура).

- Применять свои знания к проблеме.

- Составить документ синтеза, который снова охватывает совокупность знаний и его применения к проблеме.

- Заполнить таблицу индивидуального подхода:

#### • Встречаемые затруднения

• Встречаемые благоприятные условия

• Планирование для достижения целей

• Использованный метод работы

• Уровень положительных результатов

• Пункты, которые надо осветить в фазе III

• Ожидаемые результаты:

- Синтез результатов работы, которую надо отдать наставнику до перехода на следующий этап;

6. **Изучать и искать индивидуально:** в библиотеке, разыскивать нужных людей, Интернет, ...

• Ожидаемые результаты:

- Синтез результатов работы, которую надо отдать наставнику до перехода на следующий этап;

#### • свидетельства об опыте:

- В некоторых случаях, работа была подготовлена в последнюю минуту не углубляясь в предмет.

- Было констатировано несоблюдение правил некоторыми студентами, которые полагались на работу других.

- Отмечается также отсутствие контактов наставник / студент, студент / студент

Предложенные решения: Организовывать сеансы встреч и \ или регулярных контактов с наставником и между студентами в фазе II, чтобы проследить за продвижением работы и ее стимуляцией.

### **Фаза III**

Эта фаза проходит в маленьких группах и в присутствии наставника. Средняя длительность два часа.

Цели этой фазы: Обобщение знаний и применение к проблеме.

Оценка «Наставнического процесса»

### **7. Обобщить и проверить информацию**

#### • Задачи:

- Поделиться знаниями;

- Проверить понимание проблемы;

- Аргументировать предложения;

- Обсудить различные опции (мнения);

- Дополнить синтез.

• Ожидаемый результат:

Проверка достижения педагогических целей.

#### • Свидетельства по опыту:

- Работы должны делаться строго индивидуально;

- Мало представляется работ в некоторых группах.

#### • Предложенные решения:

• Поставить на передний план затруднения в представленных работах и, таким образом, их изучение;

• Направлять студентов на новые исследования;

• Четко определить результаты, ожидаемые от работы на уровне формы и содержания.

### **8. Оценить «Наставнический процесс» (tutorial)**

#### • Задачи:

- Оценить качество проблемы;

- Оценить источники ссылок;

- Оценивать эффективность и настроение в группе;

- Оценивать наставника

- Результаты: оценка качества проблемы, окружения наставника и функционирования группы.

#### **Фаза IV**

##### 9. Самооценка студента

- Индивидуальная встреча студента с наставником на основании оценочных таблиц.

Цели: Совместная структурированная и персонализированная оценка, перед тем как позволить студенту прогрессивно приобрести самооценочные навыки, необходимые для поддержания его компетенции в своей профессиональной жизни

- Задачи:

- Определить свои сильные стороны;
- Определить стороны, которые надо улучшать;
- Определить способы улучшения слабых сторон.

- Результат: Оценка качества процесса обучения и не улучшение знаний

#### **Свидетельства опыта:**

• Трудность для наставника одновременно проследить, поставить оценку и следовать развитию «Наставнического процесса».

- Предложенное решение:

Использовать упрощенные оценочные документы

#### **Фаза V:**

##### 10. Оценить знания:

- Устный или письменный экзамен

Цель: Оценка знаний и осуществления целей обучения, определенных в фазе I.

- Речь будет идти о том, чтобы проверить приобретение некоторых навыков. Способен ли студент

- Использовать навыки на практике;
- Определить главную проблему;
- Делать предложения, связывая их с гипотезами;
- Доказать, что выбор используемых инструментов сделан правильно;
- Оценить выполнимость хода действий.

Исходя из этой презентации этапов процесса, затронем роли, сыгранные студентами и преподавателями в этой педагогике.

#### **В процессе ОЧП студенты играют особенные роли:**

- Студенты сами управляют хорошей работой группы.
- Они играют различные роли в каждом «Наставническом процессе», эти роли похожи на те, которые они, возможно, будут играть в своей профессиональной и общественной жизни.

4 роли даны в начале каждой фазы задания в группе: ведущий, секретарь, писарь, управляющий

#### **Свидетельства опыта:**

• Трудность для студентов исполнять роли ведущего, секретаря, управляющего. Что делать, когда они не исполняют свои роли?

#### **Предложенные решения:**

- Правильно определять роли и их значимость;
- Поддерживать ведущего в случае затруднений.

#### **В свою очередь, преподаватель больше не играет своей традиционной роли, а играет роль "наставника":**

- он определяет цели обучения «Наставническому процессу», что ему позволяет направлять действия студентов так, чтобы гарантировать ожидаемый результат;

- он принимает участие в фазах I, III, IV и помогает в поисках информации, если это необходимо в фазе II.

- он управляет обучением через проблемы: он следит за тем, чтобы студент преодолевал все этапы процесса; он стимулирует глубокое обучение, задавая типовые вопросы: почему? уверен ли ты в...? Объясни; он никогда не оставляет определение, идею, объяснение без ответа

- Он облегчает работу группы: благоприятствует участию всех, взаимной работе, обсуждению; рассматривает, оценивает, обнаруживает затруднения в обучении; смотрит за временем.

- он помогает в изучении тем специфического содержания: следит за общим достижением целей обучения для всех студентов на каждом этапе «Наставнического процесса».

- он создает благоприятные условия для самостоятельной работы: делает каждого ответственным за свой вклад в группе;

Наставляет на важности роли студента как индивидуума, являющегося частью группы и на важности группы для студента.

- он следит за хорошими отношениями внутри группы: чтобы студент уважал ценности и мнения других; чтобы предложения студентов относились в целом к науке; вносит позитивную поддержку студентов.

- наконец, он стимулирует мотивацию: помогает студенту выяснить свои слабые стороны и облегчить выбор; прогрессивно управлять и контролировать свое обучение. Он оценивает обучение (суммарная оценка).

• **Свидетельства опыта:**

- Важно хорошо понимать метод и процессы обучения прежде чем начинать работу с группой.
- В фазе I: Трудность отсутствия выводов и указаний по работе.
- Трудность в использовании сложных оценочных документов.
- Недостаточное знание всех элементов дисциплины; нехватка знаний в вопросе о возможностях группы.

• **Предложенные решения:**

- Необходимость углубленного обучения использованию метода;
- Значимость моментов встреч наставников во время «Наставнического процесса» для обмена опытом, советы, трудности и нахождение решений вместе.

Ставится вопрос о роли наставника: должен ли он быть **Специалистом в одной отрасли**: экспертом в затронутой области или **Универсальным специалистом**: спортивным тренером, управляющим развитием «Наставнического процесса» и способами обучения, не имея углубленных знаний к относящимся областям?

Ответ разделяется, так как эксперты Sherbrooke считают, что преподаватель может быть, универсальным специалистом и не обязательно должен владеть углубленными знаниями по преподаваемому предмету. С нашей стороны, мы более недоверчивы и думаем, что Наставник- специалист в одной области позволяет продельвать работу более глубоко и лучше управляет студентами (направление: знание ссылок, библиографических или других, точность целей, способность оценивать).

После этапов и ролей актеров, последняя важная опора ОЧП – это проблема.

Она центральна в ОЧП. Именно через проблему студент приобретает осмысленные знания. Проблема отличается от упражняния.

Существуют несоответствие, разрыв между тем, что существует и то, чего пожелают.

Проблема представляется прежде, чем решение было найдено.

Таким образом, мы определяем проблему как описание серии фактов или явлений, которые требуют объяснения и решения.

Исторически, есть три возможных использования проблемы:

- показ предшествующих знаний
- проверка приобретения навыков
- структура знаний

Совершенно очевидно, что в ОЧП речь идет о третьем использовании.

Характеристики проблемы следующие

- имеется цель, которую надо достичь (или объявленная или ее надо обнаружить)
- она предлагает некоторое количество данных, позволяющих составить представление о проблеме
- она вводит трудности и препятствия которые надо преодолеть
- она порождает стратегическое исследование для решения проблемы

Как действовать чтобы создать проблему?

- выбрать профессию, или курс предмета.
- отличать важное от второстепенного в знаниях и в умениях, которые надо будет приобрести.
- выбрать первостепенные темы для каждого предмета.
- утвердить темы в зависимости от желаемого получения навыков.
- разработать дерево понятий (план)
- определять педагогические цели
- приготовить тезисы для наставника (проблема с обговоренными ранее показателями, педагогические цели, библиографическими ссылками)

- планирование рабочих периодов проблем

Проблема должна быть утвержденной по многим критериями. Она должна быть

- ясной (никаких деталей),
  - адаптированной: учитывать ранее полученные знания студента (если она слишком сложная: она будет демотивирующей, если она чересчур простая, не будет способствовать получению знаний),
  - конкретной: контекст, близкий к профессиональной среде,
  - сталкиваться с педагогическими целями, определенными преподавателем,
  - благоприятствовать процессу анализа, формулирования гипотез, решений (упражнение разносторонней мысли),
  - стимулировать использования автономного научного хода действий
  - учитывать всю совокупность работ, что она будет порождать для студента
  - их последовательность должна быть постепенно возрастающей и дополнительной в подходе изучаемого предмета
  - ссылки должны быть адаптированными и уместными

После этого концептуального подхода представлений, давайте теперь рассмотрим результаты, констатированные ОЧП по обучению студентов:

Наш анализ будет основываться главным образом на десятилетнем опыте в ОЧП в Sherbrooke и затем на двухлетнем опыте в нашем институте.

**Результаты, констатированные в Sherbrooke:**

- увеличение мотивации, так как проблема инсценирует профессиональные ситуации.
- возложение ответственности, вовлечение студентов
- лучшее усвоение студентами предмета
- более скорое запоминание новой информации
- больше креативности
- развитие способности взаимной поддержки, сотрудничества
- поведение самообучения прослушивания курса
- сравнительно одинаковый высокий процент успеваемости в знаниях и в способности решения проблем

**Результаты, констатированные в Непас:**

**- положительные результаты:**

- Студенты становятся более самостоятельными, активными, ответственными;
- Получение навыков происходит в реальных условиях, связи были установлены между многими дисциплинами, обучение углубленное, интегрированное; работа в группах приносит пользу: приобретение знаний каждым, знаний других и дополнительные,
- ОЧП связывает получение знаний с методами исследований, сотрудничества, создания различных ролей, которые надо исполнять внутри группы;
- Использование различных источников, сравнение информации позволяет развивать критический взгляд;

**- констатированные неудобства:**

- Метод требует времени, энергии и пространства, так же как и средств руководителей для образования маленьких группы студентов;
- Некоторые студенты могут основаться на работе других;

Первое упражнение очень дестабилизирующее.

В заключение можно сказать, что педагогика обучения через проблему, испытываемая уже два года на нескольких группах студентов убедительна.

Усовершенствование знаний студентов положительно, им нравится метод, даже если он у них требует больше собственной работы и большей способности самостоятельности и ответственности.

Преподаватели, присоединяющиеся к эксперименту, находят такую педагогику стимулирующей, активной и эффективной.

Педагогика очень гибкая, так как опыт нам позволил регулировать по желанию педагогические требования, комбинировать многие педагогические цели, усложнять проблемы, жонглировать с межпредметными связями, осуществить виртуальные обмены за Атлантическим океаном с канадскими студентами, добавить межкультурные элементы в проблемы которые надо решать,..

Наше отношение между тем остается скептическим по отношению к факту организации целого курса только по этому педагогическому способу.

Существенно сохранять в программе, курсы обучения более традиционным способом.

Наконец, камнем преткновения остается до сих пор нахождение материальных и материально-технических возможностей организации практического обучения этой педагогики. (помещение, маленькие группы, увеличение числа преподавателей,...).

**Dorota Leszczynska**

**REPENSER LE MANAGEMENT DES RESSOURCES HUMAINES ET DES RELATIONS DE TRAVAIL**

L'ensemble de cette analyse s'appuie à la fois sur une étude de la littérature sur le management des relations de travail, mais aussi sur notre expérience de cadre dans l'industrie privée et notre activité d'expert pour la DRIRE auprès de PME-PMI en matière de stratégie d'entreprise. Nous avons ainsi identifié trois grands axes dans l'évolution des relations de travail.

- Les transformations du travail se caractérisent par une précarisation de l'emploi qui va de pair avec les modifications organisationnelles progressives des entreprises, facilitées par l'état du marché de travail et la progression du chômage. L'un des axes principaux de la nouvelle politique des entreprises est la flexibilité qui permet de reporter le poids de l'incertitude marchande sur les salariés à l'intérieur de l'entreprise et sur les sous-traitants à l'extérieur. La protection des salariés diminue, leur charge de travail augmente, le niveau de leur santé se dégrade.

- La modification de l'ensemble de règles qui régissent le monde de travail peut entraîner un changement dans les épreuves à travers lesquelles s'effectue la sélection sociale des personnes. Les organisations tentent de faciliter le management des compétences et de favoriser les innovations en développant un nouveau mode de management d'une activité en équipe qui repose sur la *gestion par projet*.

- Dans le contexte actuel l'accent est mis sur le rôle social des activités économiques. Une nouvelle éthique de management cherche sa voie afin de favoriser l'entreprise orientée vers le bien commun et vers le développement durable de l'environnement.