

ЦІННІСНИЙ ПОТЕНЦІАЛ ПРОЕКТНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ В СИСТЕМІ НАВЧАННЯ ШКІЛЬНОГО СУСПІЛЬСТВОЗНАВСТВА

За всіх часів освіта керувалася системою цінностей, які були сформовані попереднім розвитком загальнолюдської культури. У період кардинальних суспільних трансформацій колишні цінності зазнають переосмислення та коригування, що істотно впливає на мету, завдання і зміст освіти, методи навчання і виховання. Тому, серед важливих завдань освіти є її гуманізація, що виявляє актуальність ціннісно-особистісного підходу у розвитку учнів. Як зазначає І. Бех, особистісно-орієнтоване навчання має за мету формування і розвиток у дитини особистісних цінностей, тому лише вони завдяки своїм сутнісним показникам можуть виконувати функцію вищого критерію для орієнтації індивіда в світі й опори для особистісного самовизначення [1, с. 6].

Плеяда дослідників, як-то: О. Алексюк, Ш. Амонашвілі, І. Бех, В. Білоусова, М. Боришевський, В. Водзінська, Д. Донцов, О. Дробницький, І. Зязюн, М. Каган, О. Киричук, В. Ольшанський, О. Помету, Л. Пуховська, В. Ядов та інші у своїх дослідженнях визначають їх пріоритетну значимість для розвитку особистості.

Звернення до проблеми цінностей детермінується важливістю їх у просторі культури, оскільки вони визначають відношення людини і природи, людини – суспільства, людини – людини. Це важливі наскрізні лінії суспільствознавчої освіти в Україні, зокрема курсу «Людина і світ».

Поставимо за мету виявити структуру цінностей, які формуються у процесі вивчення старшокласниками курсу «Людина і світ». Розуміючи, що закріплення загальнолюдських цінностей в індивідуальній свідомості відноситься до числа фундаментальних проблем людської екзистенції, визначимо завдання розвідки прослідкувати шляхи формування на уроках суспільствознавства ціннісних орієнтацій в учнівської молоді.

На думку автора, засобом підвищення ефективності процесу засвоєння суспільних цінностей та формування особистісних культурних орієнтацій виступає проектна діяльність, як одна із форм активного їх засвоєння, зокрема в курсі «Людина і світ».

У науці проблема структури цінностей є неоднозначною. У психологічній літературі виділяється принаймні три підходи до визначення поняття цінності. Цінність розглядається як суспільний ідеал, як предметне втілення у вигляді витворів матеріальної і духовної культури, і як мотиваційний компонент у структурі особистості, тобто особистісні цінності, які забезпечують регуляцію поведінки індивіда. В аксіології виділяється двохелементна структура цінностей: по-перше, це дещо, що

має для людини велику значимість, відповідає актуальній потребі, по-друге, це зафіксований у культурі еталонний шлях задоволення значимої потреби [2, с. 342]. У культурній антропології прийнято виділяти чотири основні сфери цінностей: побут, ідеологію, релігію і художню культуру. Педагогіка орієнтується на визначення і вивчення цінностей у тих сферах, у яких відбувається життєдіяльність дитини, враховуючи вимоги, які вони висувають до людини. На думку О. Вишневського, ці сфери цінностей «впливають з природної структури людського суспільства, що послідовно включає: людину – родину – громаду – націю (батьківщину) – вселюдство. Шоста сфера стосується ставлення людини до Природи – власної і природи довкілля» [3]. Звернемося до цих сфер у контексті аналізу змісту предметів шкільного суспільствознавства.

Візьмемо до прикладу програму курсу «Людина і світ» (укладачі Т. В. Бакка, Л. В. Марголіна, Т. В. Мелещенко, Т. О. Ремех), проаналізуємо її на предмет тем проектів, які можуть бути запропоновані для учнів і ціннісних орієнтацій, які закладені темами. Зважаючи на інтегративний характер проектної діяльності, в будь-якій із тем можна виділити проблему, яку можна вирішити у формі проекту. Разом з тим, не може існувати розробленого наперед плану проектів, оскільки в основі вибору тем лежать особисті мотиви та інтереси учнів. У цьому зв'язку можемо визначити тільки ідеї тем для навчальних проектів.

Таблиця 1

Теми навчальних проектів

Зміст навчального матеріалу	Теми проектів	Напрямок проблемного питання проекту
Тема I. Людина, Особистість. Громадянин	Тема проекту: «Особистість» Творча назва: «Щоб стати особистістю – спілкуйся з особистістю»	Чи легкий шлях від «малої» людини до «великої»?
Тема II. Соціалізація особистості	Тема проекту: «Тінейджер» Творча назва: «Повчання: від Мономаха до Саватера»	Чи легко бути тінейджером?
Тема III. Стереотипи та упередження	Тема проекту: «Вихід за рамки» Творча назва: «Погляд крізь «гендерні окуляри»	Образ жінки у рекламі ЗМІ – раціональний аргумент чи стереотип, що дискримінує стать?
Тема IV. Конфлікти	Тема проекту: «Медіатор» Творча назва: «Медіація однолітків»	Чи можу я бути медіатором? Чи потрібна в школі служба розв'язання конфліктів?
Тема V. Соціум (суспільство людей) Тема VI. Соціальна мобільність	Тема проекту: «Розвиток людини» Творча назва: «Україна в світових індексах»	Індекс розвитку людського потенціалу – красива картинка чи керівництво до дії?

Тема VI. Соціальна мобільність	Тема проекту: «Рух особистості в соціальному просторі» Творча назва: «Міжпоколінна мобільність»	
Тема VII. Права, свободи та відповідальність Тема VIII. Громадянське суспільство Тема IX. Політичні інститути і процеси Тема X. Демократія Тема XI. Засоби масової інформації	Тема проекту: «Соціальна реклама – територія твого розвитку» Творча назва: «Будь небайдужим!»	Чи вірна думка Бруно Ясинського: «Не бійся ворогів – у гіршому випадку вони можуть тебе вбити. Не бійся друзів – у гіршому випадку вони можуть тебе зрадити. Бійся байдужих – вони не вбивають і не зраджують, але тільки з їхньої мовчазної згоди існують на землі зрада і вбивство?»
Тема XII. Нація Тема XIII. Полікультурність Тема XIV. Україна і світ	Тема проекту: «Полікультурність – глобальна потреба людства» Творча назва: «Ми – різні, ми – рівні».	Чи має межі територія культури?

Курс програмує можливість засвоєннями учнями таких цінностей, як цінності особистого життя, сімейні цінності, громадянські цінності, національні цінності, абсолютні, вічні цінності. Поведінка людини в кожній з цих сфер (а ми виявляємо сфери особистого, родинного, суспільного, державного життя) регулюється певною групою цінностей, і залучення учнів до системи цих цінностей традиційно називаємо вихованням. Мова іде про виховний, аксіологічний чи етичний елементи уроку, як важливу складову навчального процесу. Визначимо ціннісно-мотиваційний ресурс змісту курсу.

Таблиця 2

Цінності в змісті курсу

	Зміст навчального матеріалу	Цінності, які виявляє зміст курсу
Тема I. Вступ		
1	Поняття людини як біосоціальної істоти. Індивідуальність як феномен людини. Особа. Особистість. Персона. Громадянин.	<i>Самоповага, внутрішня свобода, творчість як вияв індивідуальності, активність, обов'язок, відповідальність, самобутність, життя, людина, особистість, громадянин.</i>

Тема II. Соціалізація особистості		
2	<p>Поняття «соціалізація». Родинна соціалізація. Сім'я. Гендерна соціалізація особистості.</p>	<p><i>Дружба, співпраця, родина, сім'я, самопожертва, батьківський обов'язок, піклування, пошана, любов. Злагода, довіра, демократичність, здоровий спосіб життя, співробітництво, самоорганізованість, відповідальність, емпатія, дисципліна, толерантність, комунікабельність.</i></p>
3	<p>Школа. Однолітки. Поняття субкультури. Молодіжна субкультура</p>	<p><i>Толерантність, полікультурність, повага до людей, самоповага, дружба, самоорганізованість, дисципліна, самоврядування, довіра, демократичність, відкритість, здорова конкурентність та солідарність, громадянська активність, самоідентифікація.</i></p>
Тема III. Стереотипи та упередження		
4	<p>Стереотипи та їх роль у житті людини і суспільства. Гендерні стереотипи. Поняття дискримінації. Ксенофобія. Расизм. Упередження. Толерантність.</p>	<p><i>Життя, сім'я, рівність, рівноправність, свобода, обов'язок, неконфліктність, знання, мудрість, гідність, благородство, співпраця, довіра, комунікативність, спілкування, традиції, звичаї.</i></p>
Тема IV. Конфлікти		
5	<p>Поняття «конфлікт». Джерела виникнення конфліктів. Типи конфліктів. Зародження конфліктів та шляхи їх подолання. Місце конфліктів в людському спілкуванні.</p>	<p><i>Мир, злагода, соціальна стабільність, співробітництво, безпека, життя, гідність, честь, розум, відповідальність, компроміс, спілкування, дружба, розуміння.</i></p>
Тема V. Соціум (суспільство людей)		
6	<p>Поняття соціуму – суспільства, людей. Суспільні відносини. Основи соціальної стратифікації сучасного суспільства. Соціальна структура населення. Стратифікація сучасного українського суспільства.</p>	<p><i>Співпраця, співжиття, толерантність, активність, соціальна мобільність, знання, мир, співчутливість, нетерпимість до зла, соціальна злагода.</i></p>
Тема VI. Соціальна мобільність		
7	<p>Поняття соціальної мобільності. Спілкування та співпраця як перспектива розвитку соціуму. Поняття комунікації та комунікативності. Участь у житті суспільства.</p>	<p><i>Активність, комунікативність, розуміння, толерантність, цілеспрямованість, воля, налаштованість на успіх, самоорганізація, працьовитість, віра, дисципліна, духовні сили, спрямованість на діяльність, здібності, талант, творча активність, рішучість, самостійність у діяльності, принциповість.</i></p>

Тема VII. Права, свободи та відповідальність		
8	Права людини в історії людства. Еволюція уявлень про права людини в історії людства. Поняття прав і свобод людини. Покоління прав людини. Сутність стосунків між людиною та державою.	<i>Рівність можливостей, самодостатність, гідність, пошана до закону, безпека, стабільність, захищеність, життя, самовідповідальність, гідність, свобода, соціальний захист, активна громадська позиція.</i>
Тема VIII. Громадянське суспільство		
9	Поняття громадянського суспільства. Суть, атрибути та функції громадянського суспільства. Громадянське суспільство в Україні.	<i>Самоорганізація, принциповість, комунікація, співробітництво, політична культура, знання, довіра, цілеспрямованість, громада, співпраця, самоорганізація, доброта, співчутливість, милосердя, справедливість.</i>
Тема IX. Політичні інститути і процеси		
10	Політика як суспільне явище. Політична система: сутність, структура, функції. Типи політичних системи. Політична система України.	<i>Політична культура, взаєморозуміння, конкуренція, співробітництво, толерантність, свобода, індивідуальність, суспільна безпека, демократія, справедливість.</i>
Тема X. Демократія		
11	Поняття, форми та принципи демократії. Ідеали та цінності демократії. Демократія як політичний режим та народовладдя. Вибори як інструмент демократії	<i>Соціальна справедливість, демократія, свобода, рівність можливостей, рівність перед законом, самовідповідальність, суверенітет особи, самодостатність, честь, культура соціальних і політичних стосунків, життя, самоповага, людська гідність.</i>
12	Поняття громади. Територіальне громадське та місцеве самоврядування. Шкільне самоврядування. Політична діяльність та участь громадян в управлінні суспільством.	<i>Співпраця, демократія, самоорганізація, комунікабельність, здоровий глузд, рівність можливостей, громадська активність, принциповість, громада, дружба, обов'язок, справедливість.</i>
Тема XI. Засоби масової інформації		
13	Види та функції засобів масової інформації. ЗМІ як засіб формування громадської думки. ЗМІ в демократичному суспільстві. Свобода слова та цензура. Інформаційний простір в Україні.	<i>Відкритість, чесність, справедливість, свобода слова, конкурентність, відповідальність, незалежність, демократія, суспільна безпека, талант, активність, творчість.</i>
Тема XII. Нація		
14	Поняття нації. Нація як соціальний інститут. Нація етнічна та нація політична. Світовий досвід націєтворення. Нація і націоналізм. Формування політичної нації в Україні.	<i>Звичай, традиції, етнічна приналежність, держава, рід, історична пам'ять, національна ідентичність, ментальність, патріотизм, громадянська активність, повага до символів, самоповага, толерантність.</i>

Тема XIII. Полікультурність		
15	Поняття полікультурності як добросусідства культур Самобутність та рівноцінність різних культур	<i>Співробітництво, доброта, знання, толерантність, гідність, історична пам'ять, спілкування, розуміння, добросусідство, комунікація, емпатія, солідарність, рівність можливостей, самодостатність.</i>
Тема XIV. Україна і світ		
16	Україна в структурі загальноцивілізаційного процесу. Геополітичне становище сучасної України. Місце України в інтеграційних процесах в Європі	<i>Толерантність, плюралізм, компроміс як основа спілкування світової спільноти, повага до закону, верховенство права, життя, безпека, співпраця, почуття єдності, людяність, відповідальність, принциповість, обов'язок, людина.</i>

Отже, шкільне суспільствознавство (курс «Людина і світ») спрямоване на виховання різних форм культури особистості.

Складнішим є питання закріплення культурних цінностей у свідомості учнів. Це уже питання технологій і педагогічної майстерності. Ціннісний підхід в методології викладання предметів суспільного циклу та в технології проектної діяльності змушує педагогів звертати посилену увагу на мотивацію проблеми, зацікавлення змістом, а учнів виявляти ставлення та оцінювальні судження (етичний елемент уроку). Предмет має репрезентувати людину у її взаємодії зі світом, показувати досягнення, моральні прорахунки, духовні прагнення.

О. І. Пометун визначає таку загальну модель інтеріоризації цінностей, в якій головними ланками є: виклики, потреби – мотиви, стимули, інтереси – установка на діяльність – емоційно-ціннісне ставлення, оцінка значимості – модель, стратегія поведінки [4]. Така модель цілком відповідає змісту проектної діяльності, яка дозволяє поєднати ціннісно-змістові основи культури та процес діяльнісної соціалізації. Учні виділяють навчальну проблему, спираючись на власний досвід, деталізують її, проводять дослідження, деталізують рішення, виконують проект, самостійно оцінюють його, досягають продукту.

Продемонструємо цю стратегію на прикладі фрагменту методичної моделі організації навчальної діяльності (ціннісний аспект) на уроці «Соціалізація особистості». Метою міні-проекту (беремо тільки окремі елементи методу) є інтеріоризація цінностей, яка має відбуватися на уроці в діалектичній єдності когнітивного аспекту і емоційного, раціонального і практичного, соціального і індивідуального [5, с. 364]. Візьмемо одне із питань уроку «Молодіжні субкультури». Для раціонального використання часу та ефективності навчальної діяльності доцільно наголосити на проблемі попереднього уроку, познайомити учнів з головними питаннями наступної теми та дати Інтернет-ресурси для самостійного ознайомлення.

Учителю потрібно визначити рівень обізнаності учнів із питання молодіжної субкультури. Для цього можна використати: Варіант А.

Прийом «Дошка запитань». Оскільки тема ще не обговорювалася, то можливе спрямування учнів у напрямках , що виявлені у графічному організаторі такого типу « Що знаємо? Про що хочемо дізнатися? Що дізналися» (Варіант В):

На початку уроку варто визначити ступінь готовності учнів до розмови.

Учні визначають власну позицію, яка відображає їх погляд на субкультуру.

1. Ви ставитеся до явища молодіжних субкультур:

Позитивно _____ Негативно

2. Ця проблема для Вас особисто:

Значуща _____ Не вагома

3. Наскільки Ви обізнані в цьому питанні:

Цілковито _____ Зовсім ні.

Учитель пропонує учням анкети:

1. На Вашу думку, молодіжна субкультура – це :

- а) вияв бездуховності;
- б) данина моді;
- в) протест проти загальноприйнятих норм культури ;
- г) ваш варіант.

2. Які причини відходу молоді у субкультуру?

- а) труднощі життя;
- б) непорозуміння в сім'ї, школі;
- в) пошук ідентифікації ;
- г) духовна самотність;
- д) ваш варіант.

3. Що приваблює у молодіжних субкультурах?

- а) відчуття свободи;
- б) модний імідж;
- в) ідеї, переконання;
- г) атрибути , ритуали, зразки поведінки.

4. Визначте особисту соціально-психологічну позицію у ставленні до суспільства і культурних традицій:

- а) конформізм;
- б) новаторство;
- в) ритуалізм;
- г) ізоляціонізм;
- д) бунт.

5. Яка з молодіжних субкультур Вам найбільше імпонує?

Спільна з учнями діяльність виявить розбіжності в підходах та оцінках суспільного явища, виявить багато суперечностей, емоцій та відкритих питань. Стануть у пригоді учителю такі методи пізнання соціальної дійсності, як-то: системний, ціннісно-нормативний, порівняльний.

Порівняльний аналіз явища (критичне осмислення)

<p>1. Субкультура – цілісна культура певної соціальної групи всередині національної культури, зі своєю системою цінностей, установок, життєвих стратегій, зразків поведінки якої відрізняються від загальноприйнятих норм і традицій переважної більшості населення.</p>	<p>Розвиток культури залежить від кількості і стану існуючих субкультур. Вони виявляють своєрідне в культурі, культивують неосвоєне відображають культурну різноманітність.</p>
<p>2. Молодіжна субкультура поширилася в усьому світі і стала планетарним явище</p>	<p>В кожній історичній епосі молодь заявляла про себе, виявляла свою окремість та індивідуальність.</p>
<p>3. Молодіжна субкультура виробляє відмінні від загальноприйнятих норми, цінності, установки, зразки поведінки.</p>	<p>Вони автономні, закриті і не претендують на те, щоб замінити чи витіснити офіційну культуру. Частіше не конфліктують, а існують поряд.</p>
<p>4. У молодіжній субкультурі цінності національної культури як високої так і народної витісняються стереотипами масової культури, які орієнтовані на поглиблення цінностей «американського способу життя» в його примітивному відтворенні.</p>	<p>Юність не перетворює культуру, не змінює її стандарти, але лише шукає цінності, близькі за духом.</p>
<p>5. Слабка індивідуальність та винахідливість культури членів групи.. Вибір тих чи інших культурних цінностей найчастіше пов'язаний із груповими стереотипами, а також із престижною ієрархією цінностей в неформальній групі спілкування.</p>	<p>Стереотипне мислення і поведінка притаманні всім членам суспільства Стереотипи володіють підсвідомістю як окремих індивідів, так і суспільства в цілому, впливають на наші дії, судження, поведінку, формують характеристику суспільних подій.</p>
<p>6. Молодіжна субкультура насаджує пріоритет споживацьких орієнтацій.</p>	<p>Споживацтво проявляється як в соціокультурному, так і в інших сферах життя. Це ознака масової культури під дією якої є не тільки молодь.</p>
<p>7. Відсутність етнокультурної само ідентифікації – народну культуру (традиції, звичаї, фольклор) більшість молоді сприймають як глибокий пережиток минулого.</p>	<p>Членами субкультури не народжуються, а базова культурна приналежність до етносу встановлюється у момент народження, культурні надбання засвоюються протягом життя і не має вікових рамок.</p>
<p>8. Молодіжні субкультури – це втеча від життя, життя у надуманому паралельному світі – світі звульгаризованих цінностей, це асоціальних дії та стереотипна поведінка.</p>	<p>Інновації, що ворожі базовим цінностям завжди заперечувалися суспільством. Важливо критично мислити: відокремлювати справжні цінності від несправжніх, щирість від зухвальства, розкутість від агресії, критику застарілого від нігілізму, долати недовіру до дорослих, а ексцентричні захоплення пов'язувати з життєвими справами.</p>

Продовженням такого критичного мислення має стати розмова про одну із субкультур, наприклад, культуру готів. Проектне завдання може мати таку творчу назву: «Один день із життя представника субкультури...». Для предметної розмови учні мають знати: носієм яких знань виступає група, які базові цінності членів об'єднання, стиль, спосіб життя, потреби, стереотипи поведінки. Учні працюють індивідуально, представляють результати дослідження. Після представлення, використовуючи прийом «Щоденник подвійних записів. Демократичний текст», учні складають графічний організатор, де записують найважливіші характеристики субкультури, коментарі, власні судження. Спільно з учнями учитель виявляє компоненти соціальної системи, що наділяється особливим значенням в індивідуальній або суспільній свідомості та «парадокси» свідомості й поведінки молоді.

Таблиця 3

Компоненти та парадокси субкультури

Характеристики, що лежать на поверхні	А як думаєте Ви?
1. Культ індивідуальності, заглиблення в себе.	Абсолютний індивідуалізм позбавляє соціальну, громадянську активність. Але чи не цього ми прагнемо? Кожна людина проектує саму себе творить свою сутність.
2. Романтико-депресивний погляд на життя, культ темної її сторони – болю, страждання, депресії. Сприйняття смерті як фетиша.	У філософії смертність людини розглядається не тільки як природний, але й як соціальний феномен, що вимагає раціонального сприйняття й осмислення. Але постійна депресія – чи властиво це молоді?
3. Вразливі до не досконалості, несправедливості.	Артистизм, акуратність, чистота, творче вираження в музиці, поезії, живописі.
4. Не бояться заявити про себе, іти всупереч прийнятим нормам. Шукають альтернативу в одязі, музиці.	Музика мінорна, меланхолійна, піднесено – урочиста, філософсько-містична. Але злободенні теми, часто за змістом патріотична, пошуки, натхнення, творчість. Варто відшукати українські та зарубіжні колективи та послухати!
5. Не сприймають суспільних стереотипів, не комунікабельні.	Як же клуби, концерти, фестивалі, готичний портал, адже спілкуються?
6. Естетизують чорний колір. Епатажні зачіски та аксесуари.	Можливо це бунт проти псевдокольоровості життя. Але чи стане воно світлішим від невіри і бездіяння?
7. Пристрасть до надприродного, містицизм, використання релігійної символіки, танатофілія, тафафілія.	Щирі християни, а як же сатаніти? Потрібна енергія цвинтарної тиші, а як же клуби, музика, тусовки? Варто задуматися, чи потрібно це?

Після розмови з учнями учитель знову пропонує виявити своє ставлення до теми, визначивши на шкалі позицію, яка відображає сформований погляд на субкультуру. Продуктом уроку має стати розуміння важливості цінностей як-то: терпимість до чужих думок, толерантність, повага до самовираження, довіра, демократичність, полікультурність, самоповага, цілеспрямованість, індивідуальність. На уроці відбувається дистантне, опосередковане залучення до цінностей та формування мотиваційного компоненту структури особистості, що і мало стати продуктом уроку і проектного завдання.

Отже, зміст уроків суспільствознавства – це головний засіб цілеспрямованого навчання та передачі соціокультурного досвіду, особливо досвіду емоційно-ціннісної діяльності, досвіду ставлення до явищ суспільної дійсності. Метод проектів уможливує, посилює процес формування такого досвіду, сприяє поповненню соціального капіталу суб'єктів навчально-виховного процесу. Рамки статті не дозволяють показати весь потенціал методу проектів, проте визначають потребу пошуку нових ідей та моделей його практичного використання.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Бех І. Д. Виховання особистості : у 2 кн. / І. Д. Бех. – К. : Либідь, 2003. – Кн. 1 : Особистісно орієнтований підхід: теоретико-технологічні засади. – 280 с.
2. Тичина І. М. До проблеми визначення та класифікації цінностей громадської діяльності / Тичина І. М. // Молодь в умовах нової соціальної перспективи : матеріали VI Міжнародної науково-практичної конференції. – Житомир, 13–14 травня, 2004 р. – С. 342–344.
3. Вишневський О. Українська освіта на шляху реформ // Актуальні питання сучасної української освіти і змісту виховання. Статті. Нариси. Концепції [Електронний ресурс] / О. Вишневський. – Дрогобич. – 2009 – Режим доступу : http://ukrpedagog.org.ua/inc/2__gA.doc.
4. Пометун О. І. Дидактичні шляхи формування цінностей учнів у навчанні історії [Електронний ресурс] / О. І. Пометун. – Режим доступу : <http://dop.uchebalegko.ru/docs/index-51541.html>.
5. Скоробагатська О. І. Проблема ціннісного самовизначення особистості майбутнього менеджера освіти [Електронний ресурс] / О. І. Скоробагатська // Педагогічні науки: теорія, історія, інноваційні технології. – 2012. – № 8(26). – С. 361–364. – Режим доступу : http://archive.nbuiv.gov.ua/portal/soc_gum/pednauk/2012_8/361.pdf