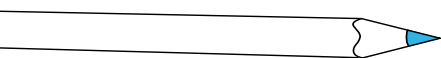


МОДУЛ 5: Дизайн, фокусиран върху потребителя

Сесия 4: Производство, поддръжка, рециклиране, предписване, комуникиране и пласиране



СЪДЪРЖАНИЕ

ЦЕЛИ	4
ЧАСТ 1: ТЕХНИКА НА РЕПЕРТОАРНАТА РЕШЕТКА (RGT)	4
Процес на развитие	5
Предимства и недостатъци	7
Онлайн техника на репертоарната решетка	9
ЧАСТ 2: ПЕРСОНИ	10
Процес на развитие	11
Предимства и недостатъци	12
КЛЮЧОВИ ИДЕИ	15
БИБЛИОГРАФИЯ	16



ОНЛАЙН КУРСОВЕ

ЦЕЛИ

Досега изучихме две от трите основни фази от развитието на ИОХ философията (установяване на нуждите и изискванията на потребителите и анализ и дизайн на решения); предстои да проучим задълбочено стадия **"производство, поддръжка, рециклиране, комуникиране и пласиране"**.

Тъй като е особено важно да се установят нуждите и да се анализират решенията за нови и традиционни продукти, компанията трябва да адаптира своите продукти и услуги към променящите се социални ценности или да комуникира своите подобрения, които също са от значение за успешната търговия.

В тази сесия ще разгледаме по-подробно:

- Как една компания трябва да адаптира своите продукти и услуги към променящите се социални ценности.
- Как да комуникира своите подобрения за успешна търговия.
- ИОХ техниките, които подхождат най-много на целите на тази фаза.

ЧАСТ 1: ТЕХНИКА НА РЕПЕРТОАРНАТА РЕШЕТКА (RGT)

Репертоарната решетка е техника за установяване на начините, по които дадено лице тълкува (интерпретира/придава смисъл на) своите преживявания.

Разработена е от Джордж Кели около 1955 г. и се базира не неговата теория за личните конструкти на личността. Основава се на теорията за личните конструкти на Джордж Кели от 1955 г. и също е първоначално разработена в този контекст. Според психологията на личните конструкти (ПЛК), възгледът на хората за предметите, с които взаимодействат, се състои от сбор от измерения сходство-различие, наричани лични конструкти.

Може да се използва при много основни и приложни изследователски проекти за човешките конструкти.

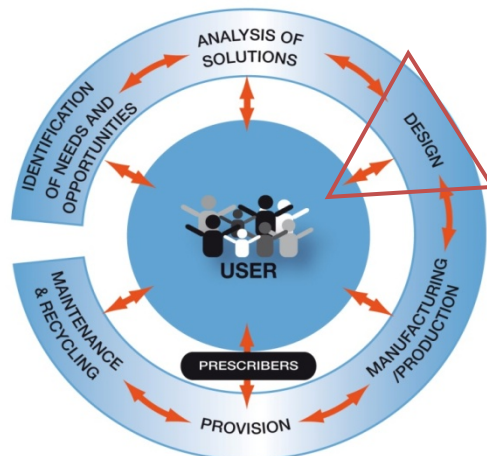
При модела за иновация, мотивирана от хората (ИОХ),

RGT може да се открие в следните стадии:

- Във фазата на **детайлен дизайн**, като генерира дизайнерски спецификации на продукта/услугата, които трябва да удовлетворят потребителя.

Може да се приложи и при:

- Стадия на **снабдяването**, докладването, комерсиализацията и генерирането на дизайнерски спецификации за комуникирането (опакровка, търговски обект...)
- При **валидирането на комуникацията**



Дизайн на детски продукти с цел повишаване на комфорта и функционалността



(емоционално възприятие), за да разберем дали потребителят възприема ценностите на бранда, предавани при комуникирането.

Основни цели

- Репертоарната решетка позволява на всеки потребител да реструктурира своите схващания, когато взема решение относно това кой продукт е най-много и кой най-малко удовлетворяващ.
- Репертоарната решетка генерира **мисловна карта на потребителя**, когато оценява различни продукти/услуги.
- Една от силните страни на техниката на репертоарната решетка се състои в това, че тя позволява да се извлекат възприятията без намесата или влиянието на изследователя.
- Основният източник на информация за репертоарната решетка е **интервюто**, при което потребителят трябва да оцени група елементи от група конструкти.

ПРОЦЕС НА РАЗВИТИЕ

В следващата графика може да видите какво представлява репертоарната решетка и стъпките, които са част от тази техника и които ще бъдат обяснени по-подробно в този раздел:



- **Установяване на критериите** Репертоарната решетка включва две понятия: "елементи" и "конструкти". Елементите са обектите на мисленето на хората, с които те свързват своите схващания или ценности. Конструктите са разграниченията, които правят хората, за да опишат елементите в своя личен, индивидуален свят. Основна характеристика на конструктите е, че те са "двуполюсни" (например: студено-горещо, добро-лошо).





- **Подбор на елементите:** Първата стъпка е да изберем набор от елементи за анализ. Елементите са различните продукти, услуги или преживявания, които ще изучаваме.
Много е важно елементите да бъдат представителни на това, които искаме да изучим, да бъдат хомогенни, за да избегнем нереалистични сравнения и да бъдат лесноразбираеми за хората, които искате да интервюирате.
 - **Извличане на конструкти:** Следващата стъпка е да извлечем знания от личните конструкти за тези елементи. Да разберем как едно лице възприема (разбира/сравнява) тези елементи; след това се извличат скаларни конструкти за тези елементи. За целта се провежда полуструктурирано интервю, при което отговарящият се сблъсква с триада от елементи.
- **Значение на критериите.** Процедурата на репертоарната решетка може да се характеризира най-добре като **полуструктурирано интервю**, при което на отговарящия се представят **триада от елементи** и след това бива помолен да посочи някои важни начини, по които два от елементите си приличат и съответно се различават от третия. **Характеристиката, която отговарящият използва, за да различи отделните елементи, е конструктът.** Трябва да обясним на отговарящия, че **целта е да се установи** как мисли той за елементите и че това ще се постигне, като **ги сравни систематично.**
 - **Класиране: Подредете ги според предпочитанията.** След като конструктът е двуполусен, той може да бъде представен чрез скала. След това потребителят бива помолен да класира елементите (които може или е желателно да бъдат класирани) по скалата, която представлява конструкта и да посочи кой полюс от конструкта предпочита.
Представете конструкта като класификационна скала, при която единият полюс на конструкта е разположен вляво, а другият - вдясно. Помолете отговарящия да класира всички елементи върху скалата, като посочи ясно към кой край на скалата са най-близо. Помолете отговарящия да класира всички останали елементи на конструкта. Това може да се извърши върху няколко вида скали: дихотомна скала, рангова или интервални скали, като например скалата на Ликерт.
 - **Статистически анализ:** След това се анализират индивидуалните решетки с помощта на мултивариантни статистически процедури, като двупосочен клъстерен анализ или принципен компонентен анализ. Може да се използва специфичен софтуер за статистическа обработка на събраните данни (например, RepGrid и RepNet).





© tuc tuc

ПРЕДИМСТВА И НЕДОСТАТЪЦИ

Предимства	Недостатъци
<ul style="list-style-type: none"> Гъвкава техника, която може да се прилага с различни вариации и в широк обхват от субекти. 	<ul style="list-style-type: none"> Не позволява задълбочаване при установяването на проблемите и нуждите на потребителите.
<ul style="list-style-type: none"> Проста и евтина техника, която не се нуждае от толкова детайлен предварителен експериментален дизайн, какъвто е необходим при други техники (например, конджойнт анализа). 	<ul style="list-style-type: none"> Елементите не се посочват въз основа на контролиран експериментален дизайн. Поради това е невъзможно да се постигнат дизайнерски решения с висока надеждност.
<ul style="list-style-type: none"> Позволява признаците на оценяването да бъдат предложени директно от потребителите (признаците не се определят предварително от експертите). Позволява извличане на възприятия без намесата или влиянието на изследователя. 	
<ul style="list-style-type: none"> Много полезен инструмент за проучване на пазара за дизайн/промяна в дизайна на продукт/услуга или за подготвяне на пускането на пазара на нов продукт/услуга чрез генериране на търговски аргументи. 	

Съображения



- Едновременно оценяваните елементи не трябва да са повече от 10-15 на брой, тъй като потребителят може да се измори.
- Накрая, в една партиципативна обстановка, при която резултатите от репертоарната решетка се представят пред групата, е възможно участниците да не знаят как да третира резултатите, особено когато показват несъответствия и промени в собствения им начин на мислене.

Пример

До каква степен смятате, че следните модели на столчета за кола отговарят на критериите, които са най-ценени от родителите при избора им на стол?

Тези фактори са събрани от предишно нетнографско изследване

Потребителите трябва да оценят с 1 до 5, където 1 означава, че не е никак важно, а 5 означава абсолютно важно, дали бебешкото столче за кола отговаря на тези критерии.

След като потребителите оценят тези фактори, те трябва да оценят и всяко столче за кола във връзка с това до каква степен те отговарят на анализирания фактори.

Използваната за това изследване решетка е:

Репертоарна решетка	Значение на критериите						
Адаптируемост към растежа							
Свалящи се подложки							
По-лесно монтиране в колата							
Съвместими с детски колички							
Детето да може да гледа обратно и в посока на движението							
Лесно се поставят							
Единична ISOFIX система							
По-добър дизайн / по-безопасни колани на столчето							

След като съберем отговорите, ще приложим **статистическа обработка на информацията**, което ще ни позволи да научим точно кои елементи са най-ценени и кое столче за кола отговаря най-добре на тези изисквания.

Много е полезно за една компания да знае кои фактори отличават нейните продукти от тези на нейните конкуренти; кои елементи на нейното столче за кола трябва да се подобрят и/или допълнят за успех в бизнеса.



ОНЛАЙН ТЕХНИКА НА РЕПЕРТОАРНАТА РЕШЕТКА

Техниката на репертоарната решетка може да се приложи частично и онлайн.



- **През първия стадий**, при който се получават конструктите, се препоръчва да се проведе лице в лице. През втория стадий, свързан с оценяването на елементите, е възможно да се проведе по интернет с помощта на онлайн въпросник.
- **Основните предимства** на провеждането на репертоарната решетка с помощта на онлайн въпросник са свързани със спестяване на разходи, както и със способността да се достигне до по-голям брой потребители. Съществува обаче рискът да получим небезпристрастна извадка (например, да не достигнем напълно до целевата популация).

Пример

Puntúa la importancia de este factor de 1 a 5	Importancia	Criterio Cumplido	Puntúa para cada módulo de 1 a 5, el nivel de cumplimiento del factor. Donde 1 es nada cumplido y 5 totalmente cumplido						Criterio No Cumplido
			C1	C2	C3	C4	C5	C6	
2	MÁS AUTONOMÍA		1	1	2	3	2	1	MENOR AUTONOMÍA
5	MÁS CAPACIDAD DEL MALETERO		1	2	5	4	3	5	MENOR CAPACIDAD DEL MALETERO
5	ACELERACIÓN DEL COCHE		1	1	3	4	4	2	MENOR ACELERACIÓN DEL COCHE
5	COMODIDAD DE ACCESO AL COCHE		3	2	4	3	4	3	DIFICULTAD DE ACCESO AL COCHE
5	DISEÑO MÁS BONITO		1	3	5	5	5	4	DISEÑO MENOS BONITO
5	MÁS SEGURO		3	4	5	4	5	5	MENOR SEGURIDAD
3	MÁS CALIDAD EN DETALLES		1	2	4	5	5	3	MENOR CALIDAD EN DETALLES
4	MEJOR REPARTO ESPACIO INTERIOR		2	2	3	3	4	5	PEOR REPARTO ESPACIO INTERIOR
5	MÁS FÁCIL DE APARCAR		5	5	5	5	5	4	MENOR FACILIDAD DE APARCAR
3	VERSÁTILIDAD DE LOS MANDOS		4	4	1	1	5	5	NO VERSÁTILIDAD DE LOS MANDOS
5	COMODIDAD DEL ESPACIO INTERIOR		1	2	5	4	3	5	NO COMODIDAD DEL ESPACIO INTERIOR
4	MÁS NÚMERO DE PLAZAS		3	1	5	4	5	3	MENOR NÚMERO DE PLAZAS
5	AHORRO DE CONSUMO		4	3	5	4	5	4	GASTO ELEVADO DE CONSUMO

Фигура 1. Пример за репертоарна решетка





ЧАСТ 2: ПЕРСОНИ

Персоната е измислен архетипен потребител, който представлява специфична група от типични потребители.

Техниката на персоните, която е създадена от Алън Купър (1999), е полезна за разбирането на целевите потребители по отношение на техните характеристики, нужди и цели, за да можем да проектираме и въведем успешен продукт.

Тези персонажи често **представяват по-крайните членове от една потребителска група**, тъй като проектирането за тях включва и по-обикновените потребителски групи.

Този метод е създаден от **Алън Купър**. Според наблюдаването от Купър и негови колеги, персоните може да ангажират членовете на екипа много ефективно. Въпреки че персоните са измислени, те се базират на знанията ни за реалните потребители. Автори като Гудуин (2002) и Купър & Райман (2003) предлагат персоните да се базират основно на качествени данни, събрани чрез интервюта и наблюдения.



След като бъдат създадени персоните, те трябва да се документират и споделят с членовете на екипа. Купър & Райман (2003) споменават два основни елемента за всяка създадена персона: списък с ключови характеристики и разказ в трето лице за персоната.

Персоните често се развиват след някаква форма на изследване на целевата група(и). Те може да се развият и за обработка на резултатите от проучванията с контекстуално съотнасяне. Важно е всички членове от екипа, разработващ



продукт или услуга, да разбират добре хората, които използват техния продукт/услуга.



В кой стадий може да е полезна?

- При модела на иновация, мотивирана от хората (ИОХ), техниката на персоните може да се открие във всички стадии, но по-конкретно при:
- Първоначалните фази, при които се установяват **нуждите и възможностите** за по-интензивна употреба.

Може да се приложи и при:

- Стадия на **анализ на решенията и дизайн**, както и при **комуникиране и комерсиализация**, за получаване на информация за характеристиките на лицата, свързани с продукта, услугата или процеса, които се разработват. Тези знания ще увеличат възможностите за успех на продукта, услугата или процеса.

© tuc tuc

Основните цели, които може да се постигнат с тази техника, са:

- Техниката на *персоните* помага на екипа да има общо разбиране за реалните потребители по отношение на **техните цели, способности и контексти**.
- Да се получи **ключова информация за лицата в процеса** на разработване на нови продукти и услуги или промяна в техния дизайн.
- Да се осигури работното оборудване, участващо в **разработката на инструменти за узнаване на основните характеристики на лицата**, което позволява гъвкава употреба.
- Да се допринесе за разработване на продукта или услугата въз основа на нуждите, предпочитанията и очакванията на специфичния профил на лицата с известни конкретни характеристики.

ПРОЦЕС НА РАЗВИТИЕ

- **Събиране на информация.** Първата стъпка е да се получи колкото се може повече информация за потребителите. Източници на информация може да бъдат: интервюта, наблюдения, проучвания, изследвания на пазара и др. Въз основа на тази информация се разработват хипотези.
- **Определяне на персоната.** Извършва се преглед на всички изследователски данни, като се търсят модели в нагласите и поведенията. Докато се прави списък с тези модели, се определят клъстери от нагласи и поведения, които съставляват различните персони. След като бъдат определени тези клъстери от нагласи и поведения, се съставя кратко описание на всяка персона.
- **Конструиране на персони:** Препоръчително е да започнете да описвате персоните, като добавяте



Дизайн на детски продукти с цел повишаване на комфо



детайли около поведенческите тенденции. В описанието трябва да се съдържат 5 области, които да не бъдат изрично споменати, но читателят да може да ги извлече от описанието:

- **Тяло** - снимка или описание как изглежда лицето му придават човешки образ. Стойката и облеклото казва много за лицето.
 - **Психика** - всички ние имаме цялостна нагласа към живота и нашата среда, която оказва влияние върху начина, по който приемаме даден продукт
 - **Минало** - всички ние имаме социално минало, образование, нагласи...
 - **Емоции и нагласи** към продукта или услугата.
 - **Лични тенденции** - препоръчително е да търсим информация, която повтаря една и съща тенденция
- **Определяне на сценарии:** Истинската цел на персоните е да се създадат сценарии от описанията. Тази стъпка представлява подготовка за сценариите, в които се описва в какви ситуации персоната ще използва продукта/услугата или от какво се нуждае персоната, което ще доведе до ситуация на употреба. Всяка нужда или ситуация е началото на сценарий.
 - **Комуникиране на персоните.** След като персоните бъдат създадени, те трябва да бъдат документирани и комуникирани на членовете на разработващия екип.
 - **Валидиране.** Може да се извърши количествено чрез проучване. Въз основа на информацията се провеждат съответните статистически анализи за извличане на групи с ясно различими характеристики (например, чрез използването на анализ на конгломерати или клъстърен анализ).

ПРЕДИМСТВА И НЕДОСТАТЪЦИ

Следващата таблица представя някои от основните предимства и недостатъци на тази техника:

Предимства	Недостатъци
<ul style="list-style-type: none"> • Персоните дават възможност на разработчиците да се поставят на мястото на потребителите. 	<ul style="list-style-type: none"> • Екипът трябва да се състои от професионалисти с познания по темата, като работата включва общи разсъждения от страна на целия екип.
<ul style="list-style-type: none"> • Целите и нуждите на потребителите се превръщат в обща фокусна точка за екипа. 	<ul style="list-style-type: none"> • Нуждаете се от други ИОХ техники, за да получите информация за реални потребители.
<ul style="list-style-type: none"> • Екипът може да се съсредоточи върху дизайна за управление набор от персони, знаейки, че те представляват нуждите на много потребители. 	
<ul style="list-style-type: none"> • Дизайнерските усилия може да се приоритизират според персоните. Насочват дизайнерските усилия 	



Предимства

върху подпомагане на целите на потребителя, вместо да бъдат мотивирани от идеите на членовете на екипа или старшите изпълнителни директори.

Недостатъци

Съображения

- Съществуват много начини за подхождане към характеризирането на едно лице в зависимост от конкретната цел, която се разглежда във всяка една фаза от иновационния модел. Въпреки огромното разнообразие от специфични цели, към които може да се подходи, от особено значение е да знаем и разбираме съществуващите възможности във всеки случай и да работим практично.
- По същия начин, въпреки че използваните променливи може да бъдат повече, за да има ефект, не трябва да се избират повече от една дужина. Те трябва да се адаптират към специфичните цели на всяко изследване.
- Не е необходимо да навлизаме отвъд това, което ни позволяват нашите средства. Трябва да представим изработка, която можем лесно да разберем и която ни позволява да достигнем до ясни заключения, без да полагаме прекомерни усилия.

Пример

Как трябва да изглеждат чифт стелки за непроходили деца?



- **Конструиране на "детето":** Казва се Том и е на 1 година
- **Емоции и нагласи:** "Том" е немирно дете, което иска да види и пипне всичко. Вече не обича да го носят на ръце, иска само да бъде на пода и да се опитва да ходи, като пълзи. Винаги се опитва да следва по-голямата си 5-годишна сестра.
- **Дефиниране на ситуации:** Обича да играе на тревата, тъй като не го боли, когато падне, но обикновено е вкъщи и си играе на килима. Понякога майка му му сваля обувките, тъй като според нея ходи трудно



Какви релевантни аспекти можем да извлечем от този анализ?

Подметката трябва да е гъвкава, лека и мека, като подсил



непроходилите деца пълзят, а когато ходят, това обикновено се случва на мек под, като трева или килимите у дома.

Добро прилягане, тъй като така се чувстват по-уверени

Материалът не трябва да е токсичен, а екологичен, като родителите му не правят компромис с устойчивата околна среда.



тъй



КЛЮЧОВИ ИДЕИ

Тъй като е особено важно да се установят нуждите и да се анализират решенията за нови и традиционни продукти, компанията трябва да адаптира своите продукти и услуги към променящите се социални ценности или да комуникира своите подобрения, които също са от значение за успешната търговия.

И двете техники, представени в тази сесия, са подходящи за оценяване на продуктите на този етап. Трябва да се подчертае обаче, че може да се приложат широк спектър от техники.



© tuc tuc

Ключовите елементи на двете техники са:

Репертоарна решетка

- Едновременно оценяваните елементи не трябва да са повече от 10-15 на брой, тъй като потребителят може да се измори.
- Накрая, в една партиципативна обстановка, при която резултатите от репертоарната решетка се представят пред групата, е възможно участниците да не знаят как да третират резултатите, особено когато показват несъответствия и промени в собствения им начин на мислене.

Лица

- Съществуват много начини за подхождане към характеризирането на едно лице в зависимост от конкретната цел, която се разглежда във всяка една фаза от иновационния модел. Въпреки огромното разнообразие от специфични цели, към които може да се подходи, от особено значение е да знаем и разбираме съществуващите възможности във всеки случай и да работим практично.
- По същия начин, въпреки че използваните променливи може да бъдат повече, за да бъде ефикасно, не трябва да се избират повече от една дузина. Те трябва да се адаптират към специфичните цели на всяко изследване.



- Не е необходимо да навлизаме отвъд това, което ни позволяват нашите средства. Трябва да представим изработка, която можем лесно да разберем и която ни позволява да достигнем до ясни заключения, без да полагаме прекомерни усилия.

БИБЛИОГРАФИЯ

- ХАСАН, Й., ОРТЕГА, С. (2009). *Доклад на АРЕИ /Професионална асоциация на специалистите по информационни технологии/ за ползваемостта*. Професионална асоциация на специалистите по информационни технологии.
- ISO 9241-11:1998 Ергономични изисквания при работа в офис с видеотерминали (ВТ) - Част 11: Указания за ползваемост.
- ЛОПЕС ВИСЕНТЕ, А., АНДРЕУ, И., РАМИРО, П., ПОВЕДА, Р., БАРБЕРА, Р., КОРТ, Х.М., САНЧЕС, Х.Х., и ПРАТ, Х.М. (2003). *DATUS: Как да получим продукти с висока ползваемост? Практическо ръководство за производители на продукти за ежедневно ползване и техническа помощ*. IBV /Институт за биомеханика на Валенсия/ и CEDAT/фондация „СЕДАТ“/. Валенсия.
- НИЛСЕН, ДЖ. (1999). *Дизайн на уеб ползваемост: Практиката на простотата*. Издателство "Ню Райдърс", Таузънд Оукс, КА, САЩ.
- НИЛСЕН, ДЖ. (1994). *Методи за проверка на ползваемостта*. Конференция за човешки фактори в компютърните системи, СНІ (взаимодействие компютър-човек) '94
- <http://www.nosolousabilidad.com/index.htm>
- <http://www.useit.com/>
- <http://www.sidar.org/recur/desdi/traduc/es/visitable/Herramientas.htm>
- Касиопо, Дж. Т. и Пети, Р. Е. 1989. Моделът на вероятностната оценка: Ролята на афекта и афектираната обработка на информация при убеждението. В П. Каферата и А. М. Тейбут, Когнитивни и афектирани реакции на рекламата. Лексингтън: Д. С. Хийт и Ко., 69-90.
- Коен, Дж. 1977. Статистически силов анализ за поведенческите науки. Ню Йорк. Академик Прес.
- Дезмет, П. М. А. 2003. Измерване на емоции: разработка и прилагане на инструмент за измерване на емоционалните реакции към продукти. В М. А. Блайт, А. Ф. Монк, К. Овербееке и П. К. Райт (ред.), Наука за забавлението: от ползваемост до забавление. Дордрехт: Клувер Академик Пъблишърс, 111-123.
- Дезмет, П. М. А., Овербееке, С. Дж. и Такс С. Дж. Е. Т. (2002). Дизайн на продукти с добавена емоционална стойност; разработка и прилагане на подход за изследване чрез дизайн. Списание "Дизайн", 4(1), 32-47.
- ФЕЙШАС, Г. & КОРНЕХО, Х.М. (1996). Учебник за техника на репертоарната решетка чрез програмата RECORD v.2.2.; изд. „Паидос“, Барселона.
- ФРАНЗЕЛА, Ф., БЕЛ, Р. и БАНИСТЪР, Д. (2004). Наръчник за техника на репертоарната решетка. 2-ро издание. Джон Уайли и синове.
- ГУТИЕРЕС, Б., АРАКЕ, Р. & МОНТЕРО, Мария. Х. (2003). *Техника на репертоарната решетка като методология за изучаване на изграждането на имиджа на един град*. Доклади от XV-тата среща на университетските преподаватели по маркетинг, Кордоба, 24-26 ноември 2003г., стр. 691-704.

