



ДЕЛОВИ ИГРИ В УПРАВЛЕНИЕТО



•
•
•

“...**ЧОВЕКЪТ** играе само там, където е **ЧОВЕК** в
пълното значение на думата и е изцяло **ЧОВЕК**,
само там, където **играе**”

Фридрих Шилер – “Писма върху
естетическото възпитание на човека”

МАЛКО ИСТОРИЯ

- Играта съпровожда човечеството още от зората на неговото възникване, а всеки човек започва да играе още от най-ранна възраст и продължава да играе през целия си живот
- Първите управленски игри са военните щабни игри, Германия, XIX в.
- Управленски (делови) игри през 20-те години на XX в. (business games)
- Игри и симулации в управленската психология (management simulations, group dynamics)
- Компютърни управленски игри

Килийното училище



Битката при Ватерло



Defender of the Crown

Your Orders?

Hold Tournament

Seek Conquest

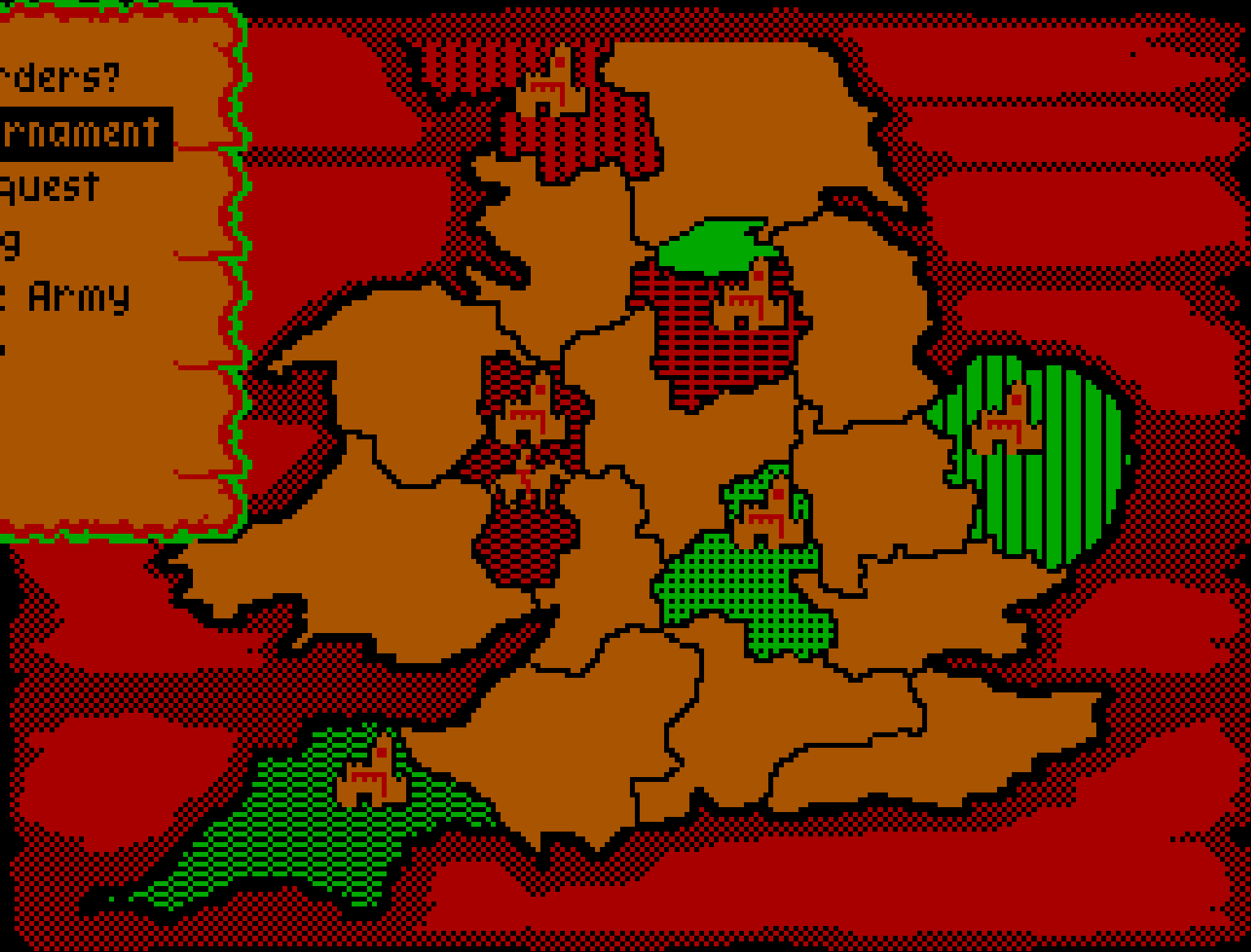
Go Raiding

Buy Home Army

Read Map

Pass

Options



КОМПЮТЪРНИ УПРАВЛЕНСКИ ИГРИ (КУИ)

- Първата в света КУИ е разработена от American Management Association през 1956г. (АМА Business Game)
- През 60-те и 70-те години на ХХ в. КУИ навлязоха широко в обучението на ръководители (а после и на студенти)
- КУИ е най-ефикасният метод за активно обучение на възрастни
- Сега всяка реномирана бизнес школа или университет използва различни по съдържание и сложност КУИ

• КОМПЮТЪРНИ УПРАВЛЕНСКИ ИГРИ В БЪЛГАРИЯ

- Първата КУИ за обучение на ръководители беше адаптирана версия на IBM Business game, 1970 г.
- КУИ, разработени специално за български условия се използват от 1972/1973 г.
- КУИ за обучение на студенти от 1974 г. (експериментално), от 1976/1977 г. (регулярно)
- За периода 1991 – 2002 г. използването на активни методи рязко се увеличи и интензифицира

ХАРАКТЕРНИ ЧЕРТИ НА КУИ

- Работа в екип
- Имитационни модели на стопански системи
- Инструкторски екип
- Съчетаване на различни педагогически методи
- Интегриращ характер на КУИ
- Компютъризация и INTERNET

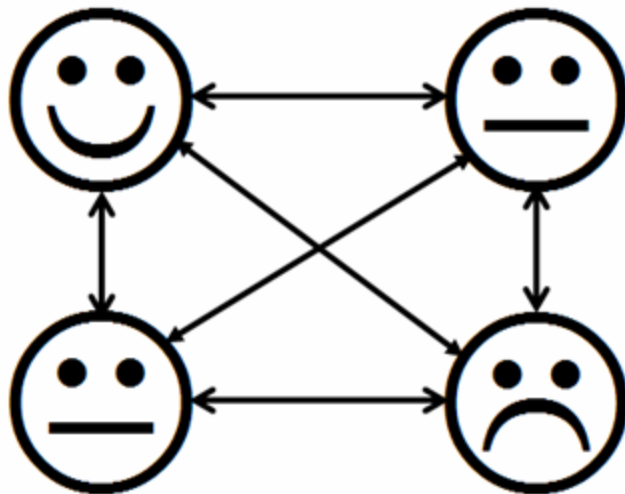
РАБОТА В ЕКИП

- Играта се провежда в състезателни условия между няколко екипа от обучаеми (с численост 5-7 човека).
- Всеки такъв екип поема ролята на един стопански субект, преследващ целите си в пазарни условия в рамките на определен игрови сценарий.
- В рамките на екипа, всеки участник поема определена роля (например: изпълнителен директор, главен счетоводител, директор “Маркетинг” и т.н.).
- Всеки екип трябва периодично да изработва съгласувани решения, постигнати на основата на анализ на стопанската конюнктура и интензивни вътрешно-групови комуникации.
- В процеса на играта се създават навици за ефикасна групова работа и изработване на съгласувани решения: публично колективно обсъждане, осмисляне и оценка на игровата ситуация, изказването и защитата на собственото становище, изслушване мнението на другите и колективно изработване на решения за действие. По такъв начин се подпомага социализацията и изработването на активна жизнена позиция в обучаемите.
- В хода на играта се създават и условия за автодидактизъм, т.е спонтанно прехвърляне на знания и умения между участниците в играта, породено от различният им жизнен опит и обединяващите ги игрови цели.



ЦЕЛ

РЕШЕНИЯ



Лица, вземащи решения

Вътрешно-групови комуникации

ИГРОВИ
ЦИКЛИ



МОДЕЛ

РЕЗУЛТАТИ



ИМИТАЦИОННИ МОДЕЛИ НА СТОПАНСКИ СИСТЕМИ

- Всички КУИ са базирани на някакъв имитационен модел на стопанска система, заместващ реалната стопанска действителност.
- Поведението на пазарната среда се имитира с помощта на този модел, реализиран във вид на компютърна програма.
- Моделът симулира действието на случайните, непредсказуеми фактори, а също така и действието на различни други стопански и нестопански субекти (конкуренти, контрагенти, организирани пазари, финансови институции, правителствени органи, международни организации и др.).
- Играта протича в ред повтарящи се цикъла: анализ на съществуващото положение; изработване на решения от екипа; проиграване на взетите решения с помощта на компютърния модел; анализ на получените резултати; вземане на нови решения и т.н.



COMPANY #1: PROSTATE			
ITEM	PRICE	TOTAL	
TELEPHONE #			
101 TELEPHONE #	17.00	17.00	
102 TELEPHONE #	17.00	17.00	
103 TELEPHONE #	17.00	17.00	
104 TELEPHONE #	17.00	17.00	
105 TELEPHONE #	17.00	17.00	
106 TELEPHONE #	17.00	17.00	
107 TELEPHONE #	17.00	17.00	
108 TELEPHONE #	17.00	17.00	
109 TELEPHONE #	17.00	17.00	
110 TELEPHONE #	17.00	17.00	
111 TELEPHONE #	17.00	17.00	
112 TELEPHONE #	17.00	17.00	
113 TELEPHONE #	17.00	17.00	
114 TELEPHONE #	17.00	17.00	
115 TELEPHONE #	17.00	17.00	
116 TELEPHONE #	17.00	17.00	
117 TELEPHONE #	17.00	17.00	
118 TELEPHONE #	17.00	17.00	
119 TELEPHONE #	17.00	17.00	
120 TELEPHONE #	17.00	17.00	
121 TELEPHONE #	17.00	17.00	
122 TELEPHONE #	17.00	17.00	
123 TELEPHONE #	17.00	17.00	
124 TELEPHONE #	17.00	17.00	
125 TELEPHONE #	17.00	17.00	
126 TELEPHONE #	17.00	17.00	
127 TELEPHONE #	17.00	17.00	
128 TELEPHONE #	17.00	17.00	
129 TELEPHONE #	17.00	17.00	
130 TELEPHONE #	17.00	17.00	
131 TELEPHONE #	17.00	17.00	
132 TELEPHONE #	17.00	17.00	
133 TELEPHONE #	17.00	17.00	
134 TELEPHONE #	17.00	17.00	
135 TELEPHONE #	17.00	17.00	
136 TELEPHONE #	17.00	17.00	
137 TELEPHONE #	17.00	17.00	
138 TELEPHONE #	17.00	17.00	
139 TELEPHONE #	17.00	17.00	
140 TELEPHONE #	17.00	17.00	
141 TELEPHONE #	17.00	17.00	
142 TELEPHONE #	17.00	17.00	
143 TELEPHONE #	17.00	17.00	
144 TELEPHONE #	17.00	17.00	
145 TELEPHONE #	17.00	17.00	
146 TELEPHONE #	17.00	17.00	
147 TELEPHONE #	17.00	17.00	
148 TELEPHONE #	17.00	17.00	
149 TELEPHONE #	17.00	17.00	
150 TELEPHONE #	17.00	17.00	
151 TELEPHONE #	17.00	17.00	
152 TELEPHONE #	17.00	17.00	
153 TELEPHONE #	17.00	17.00	
154 TELEPHONE #	17.00	17.00	
155 TELEPHONE #	17.00	17.00	
156 TELEPHONE #	17.00	17.00	
157 TELEPHONE #	17.00	17.00	
158 TELEPHONE #	17.00	17.00	
159 TELEPHONE #	17.00	17.00	
160 TELEPHONE #	17.00	17.00	
161 TELEPHONE #	17.00	17.00	
162 TELEPHONE #	17.00	17.00	
163 TELEPHONE #	17.00	17.00	
164 TELEPHONE #	17.00	17.00	
165 TELEPHONE #	17.00	17.00	
166 TELEPHONE #	17.00	17.00	
167 TELEPHONE #	17.00	17.00	
168 TELEPHONE #	17.00	17.00	
169 TELEPHONE #	17.00	17.00	
170 TELEPHONE #	17.00	17.00	
171 TELEPHONE #	17.00	17.00	
172 TELEPHONE #	17.00	17.00	
173 TELEPHONE #	17.00	17.00	
174 TELEPHONE #	17.00	17.00	
175 TELEPHONE #	17.00	17.00	
176 TELEPHONE #	17.00	17.00	
177 TELEPHONE #	17.00	17.00	
178 TELEPHONE #	17.00	17.00	
179 TELEPHONE #	17.00	17.00	
180 TELEPHONE #	17.00	17.00	
181 TELEPHONE #	17.00	17.00	
182 TELEPHONE #	17.00	17.00	
183 TELEPHONE #	17.00	17.00	
184 TELEPHONE #	17.00	17.00	
185 TELEPHONE #	17.00	17.00	
186 TELEPHONE #	17.00	17.00	
187 TELEPHONE #	17.00	17.00	
188 TELEPHONE #	17.00	17.00	
189 TELEPHONE #	17.00	17.00	
190 TELEPHONE #	17.00	17.00	
191 TELEPHONE #	17.00	17.00	
192 TELEPHONE #	17.00	17.00	
193 TELEPHONE #	17.00	17.00	
194 TELEPHONE #	17.00	17.00	
195 TELEPHONE #	17.00	17.00	
196 TELEPHONE #	17.00	17.00	
197 TELEPHONE #	17.00	17.00	
198 TELEPHONE #	17.00	17.00	
199 TELEPHONE #	17.00	17.00	
200 TELEPHONE #	17.00	17.00	

COMPANY #1: PROSTATE

101 TELEPHONE #

102 TELEPHONE #

103 TELEPHONE #

104 TELEPHONE #

105 TELEPHONE #

106 TELEPHONE #

107 TELEPHONE #

108 TELEPHONE #

109 TELEPHONE #

110 TELEPHONE #

111 TELEPHONE #

112 TELEPHONE #

113 TELEPHONE #

114 TELEPHONE #

115 TELEPHONE #

116 TELEPHONE #

117 TELEPHONE #

118 TELEPHONE #

119 TELEPHONE #

120 TELEPHONE #

121 TELEPHONE #

122 TELEPHONE #

123 TELEPHONE #

124 TELEPHONE #

125 TELEPHONE #

126 TELEPHONE #

127 TELEPHONE #

128 TELEPHONE #

129 TELEPHONE #

130 TELEPHONE #

131 TELEPHONE #

132 TELEPHONE #

133 TELEPHONE #

134 TELEPHONE #

135 TELEPHONE #

136 TELEPHONE #

137 TELEPHONE #

138 TELEPHONE #

139 TELEPHONE #

140 TELEPHONE #

141 TELEPHONE #

142 TELEPHONE #

143 TELEPHONE #

144 TELEPHONE #

145 TELEPHONE #

146 TELEPHONE #

147 TELEPHONE #

148 TELEPHONE #

149 TELEPHONE #

150 TELEPHONE #

151 TELEPHONE #

152 TELEPHONE #

153 TELEPHONE #

154 TELEPHONE #

155 TELEPHONE #

156 TELEPHONE #

157 TELEPHONE #

158 TELEPHONE #

159 TELEPHONE #

160 TELEPHONE #

161 TELEPHONE #

162 TELEPHONE #

163 TELEPHONE #

164 TELEPHONE #

165 TELEPHONE #

166 TELEPHONE #

167 TELEPHONE #

168 TELEPHONE #

169 TELEPHONE #

170 TELEPHONE #

171 TELEPHONE #

172 TELEPHONE #

173 TELEPHONE #

174 TELEPHONE #

175 TELEPHONE #

176 TELEPHONE #

177 TELEPHONE #

178 TELEPHONE #

179 TELEPHONE #

180 TELEPHONE #

181 TELEPHONE #

182 TELEPHONE #

183 TELEPHONE #

184 TELEPHONE #

185 TELEPHONE #

186 TELEPHONE #

187 TELEPHONE #

188 TELEPHONE #

189 TELEPHONE #

190 TELEPHONE #

191 TELEPHONE #

192 TELEPHONE #

193 TELEPHONE #

194 TELEPHONE #

195 TELEPHONE #

196 TELEPHONE #

197 TELEPHONE #

198 TELEPHONE #

199 TELEPHONE #

200 TELEPHONE #



ИНСТРУКТОРСКИ ЕКИП

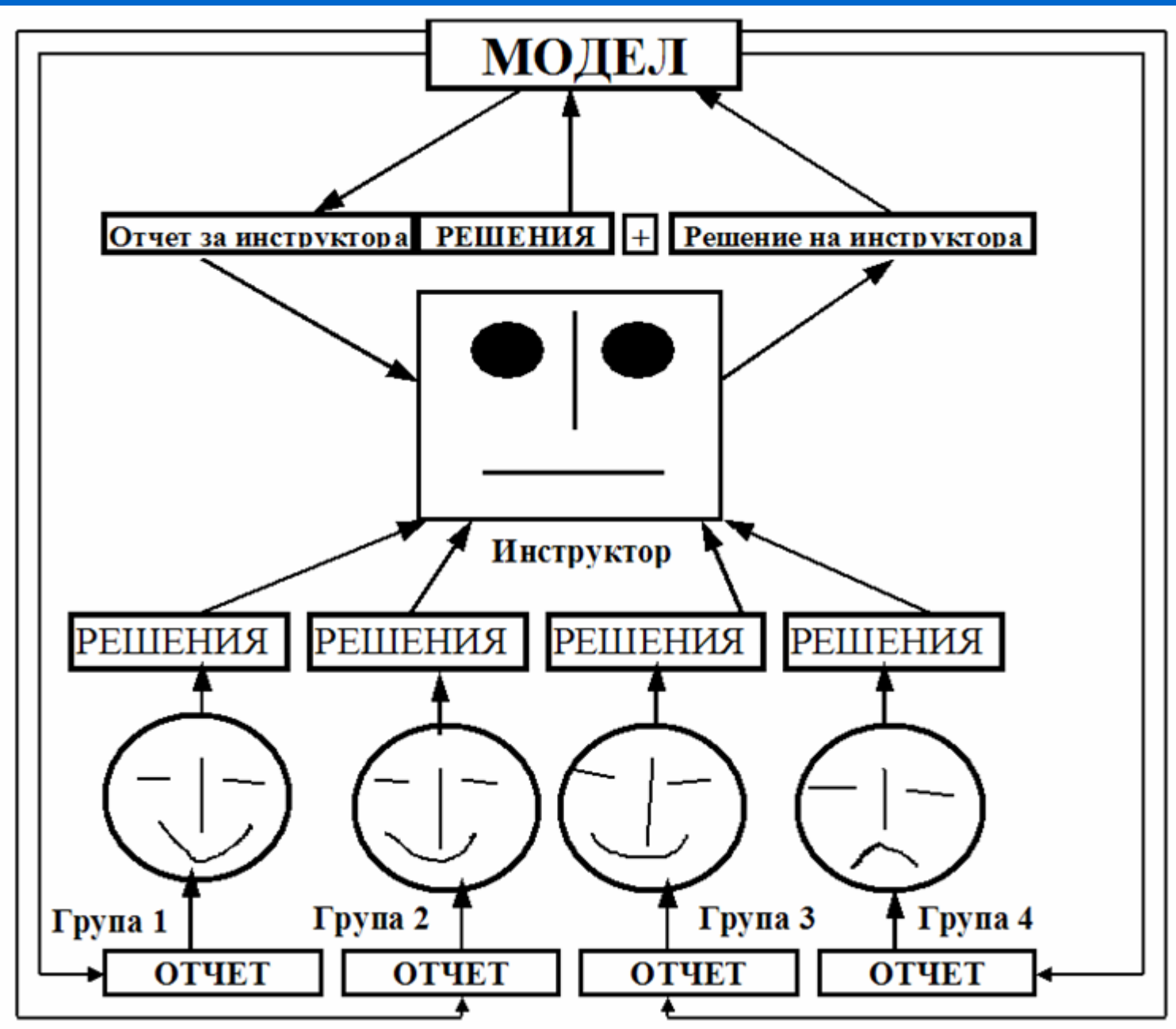
- Всички екипи спазват определени игрови правила, контролирани от екип инструктори.
- Инструкторският екип симулира също така действието на субекти и явления, чието компютърно моделиране е трудно, невъзможно или нежелателно (консултантски групи, университети, медиен поток, информационни източници, обществено мнение и др.), създавайки по такъв начин сложна, многопосочна и противоречива информационна среда.
- По време на играта инструкторския екип издава вестник (“Вестникът”), информиращ за настъпилите събития през всеки игрови период и анализиращ промените в симулираната стопанска среда. Вестникът съществува в хартиена форма, публикува се on-line в INTERNET, а експресно издание се излъчва под формата на текстови съобщения към мобилни комуникационни устройства.

























СЪЧЕТАВАНЕ НА РАЗЛИЧНИ ПЕДАГОГИЧЕСКИ МЕТОДИ

- Навсякъде, където е възможно, използването на активни методи за обучение и КУИ се съчетава с традиционните педагогически форми (демонстрации на учебни филми и други видео-материали, беседи с насочващи въпроси, дискусии, изготвяне на писмени отчети, обсъждания, изнасяне на доклади от студентите и пр.).
- В края на играта се обсъждат постигнатите от всеки екип резултати, с цел да се съпоставят различните стратегии за вземане на решение и да се направят изводи относно свойствата на изучаваната система. При това всеки екип трябва да представи устно резултатите си и в хода на дискусия да защити позициите си.
- Всеки екип оформя отчет за дейността си в писмена и/или електронна форма, подходяща за колективно обсъждане. От екипите се очаква да използват компютърна графика, мултимедийна презентация, видео-клипове, INTERNET страници и пр., усвоявайки по такъв начин техническите средства за висококачествени съвременни бизнес презентации.
- Всички екипи се оценяват по предварително обявена, многокритериална точкова система.
- Много добри педагогически резултати се получават при използване на видео-записи, протоколиращи хода на играта и реакциите на участниците. При заключителното обсъждане тези “видео-протоколи” дават богат материал за анализи и изводи.
- Разработваните игри е целесъобразно да се групират във фамилии с последователно нарастваща сложност, но обединени от обща тематика, общ замисъл или обща фабула. При това, обучаваните започвайки с базовите модули, впоследствие получават все по-голяма степен на свобода и собствен избор в следващите игри, предполагащи собствен творчески замисъл.

ИНТЕГРИРАЩ ХАРАКТЕР НА КУИ

- Като правило в една игра се интегрират познавателни задачи от различни раздели на учебния материал (включително от различни лекции, теми и дисциплини).
- Навсякъде където е възможно КУИ следва да се използват за “прехвърляне на мостове” между това, което студентите наблюдават в реалния обществен живот и учебния материал.
- По време на играта обучаемите се поставят в поредица от конкретни стопански ситуации, които ги стимулират към активни самостоятелни действия. По такъв начин в учебната работа, от една страна, се въвеждат елементи на изследователската дейност, а от друга - тя по-тясно се свързва с практиката. За обучавания играта се превръща в своеобразна "опитна установка", работата с която изисква от него определен обем знания и води до формиране на определени умения.
- При това върху конкретни примери и чрез конкретни действия се затвърдява значителен по обем теоретичен материал. Създават се умения за разработка и вземане на решения, насочени към определени цели и съобразени с динамично изменящата се обстановка и действието на случайни фактори. Изработват се практически навици за използване на симулационни модели и компютърна/комуникационна техника.
- Всички компютърни игри съчетават едновременно активизиране, както на интелектуалната, така и на емоционалната сфера. Игрите имитират остри конкурентни ситуации и обезателно съдържат и съревнователен елемент.
- Освен това, обучаваните се въвеждат в изучаваната проблематика по интересен и увлекателен начин, активиращ положителните емоции и се мотивират за активно участие в учебния процес. В този смисъл игрите съдържат в себе си определен хедонистичен елемент (Приятно е да се играе, това е "кеф", "fun", "cool").





КОМПЮТЪРИЗАЦИЯ И INTERNET

- Поради важното значение на INTERNET във всички области на живота (сега и за в бъдеще), всички КУИ е уместно да бъдат “INTERNET - blended”.
INTERNET/INTRANET позволява игрите да протичат динамично, активно да се контактува с играещите екипи, да се акцентира върху определени моменти в развитието на играта, да се издирва подходяща информация, т.е. да се изработват умения за извършване на стопанска дейност в съвременната информационна среда. От друга страна самото провеждане на играта може да бъде подпомагано чрез INTERNET (инструктаж на студентите, помощни материали и пр. – виж например [9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16]).
- През цялото време на играта обучаваните се поощряват да използват компютърна техника и INTERNET (както за набиране на допълнителна информация, така и за изработката на модели за подпомагане на решенията им).

• • • **FINSIM - ФАМИЛИЯ СИМУЛАТОРИ НА ЕЛЕКТРОННИ ФИНАНСОВИ ПАЗАРИ**

- Електронните финансови пазари са достъпни от почти за всеки от почти от всяка точка от света
- Търгуват над 600 млн. участника
- Големи контингенти от инвеститори се нуждаят от обучение (“По света и у нас”)
- Финансов симулатор = делова игра, базирана на симулационен модел на някакъв финансов пазар

Finsim – фамилия симулатори на електронни финансови пазари

- Finsim – Bonds
- Finsim – Borsa
- Finsim – Credit Resources
- Finsim – Order Driven
- Finsim – Fixing
- Finsim – Market Making
- Finsim – Hybrid
- Finsim – Portfolio



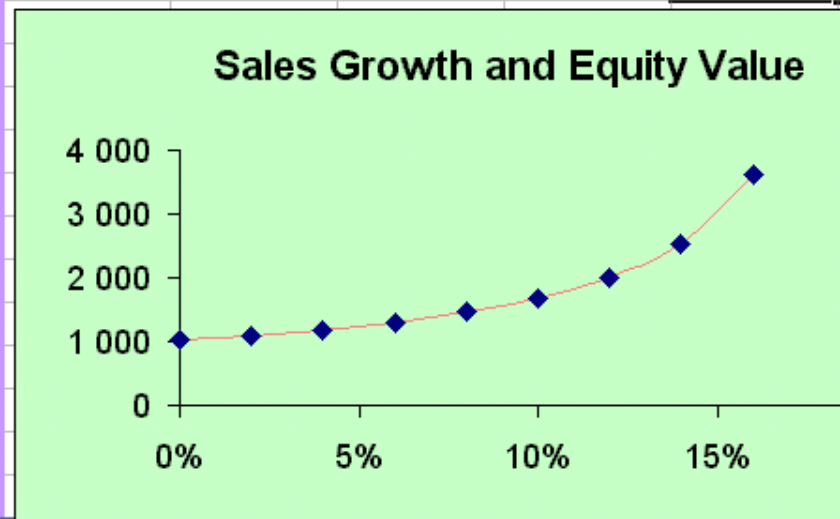








	A	B	C	D	E	F	G
1	FIRST FINANCIAL MODEL						
2							
3	Sales growth	10%					
4	Current assets/Sales	15%					
5	Current liabilities/Sales	8%					
6	Net fixed assets/Sales	77%					
7	Costs of goods sold/Sales	50%					
8	Depreciation rate	10%					
9	Interest rate on debt	10,00%					
10	Interest paid on cash & marketable securities	8,00%					
11	Tax rate	40%					
12	Dividend payout ratio	40%					
13							
14	Year	0	1	2	3	4	5
15	Income statement						
16	Sales	1 000	1 100	1 210	1 331	1 464	1 611
17	Costs of goods sold	(500)	(550)	(605)	(666)	(732)	(805)
18	Interest payments on debt	(32)	(32)	(32)	(32)	(32)	(32)
19	Interest earned on cash & marketable securities	6	9	14	20	26	33
20	Depreciation	(100)	(117)	(137)	(161)	(189)	(220)
21	Profit before tax	374	410	450	492	538	587
22	Taxes	(150)	(164)	(180)	(197)	(215)	(235)
23	Profit after tax	225	246	270	295	323	352





2	11, 40
3	12, 50
4	13, 80
5	15, 40
6	
7	

2	11, 50
3	12, 50
4	13, 80
5	15, 30
6	
7	

ПЕЧАЛБА
ТОЧКИ
ИК. ПРОД.
Σ

ЧАЛБА
ЧКИ
К. ПРОД.
СИЯ

Калифорния









PAUSE

GAME

21:39:43

на се отримали,
1. Φ , не сль Φ
!; скрина, проф. Φ
2. Φ на ктк;











•
•
•
“...**ЧОВЕКЪТ** играе само там, където е **ЧОВЕК** в
пълното значение на думата и е изцяло **ЧОВЕК**,
само там, където **играе**”

Фридрих Шилер – “Писма върху
естетическото възпитание на човека”