

FORMATION OF A KNOWLEDGE PRESENTATION STRUCTURE BASED ON THE FRAMEWORK METHOD FOR DECISION MAKING

(IN AGREEMENT WITH TAX AUTHORITIES)

Маматқулов Қосимжон Насриддин ўғли

*Leading specialist of the Roaming operator software department of the
scientific and information center "New Technologies"*

Abstract: Today, one of the most important issues in the implementation of information exchange and decision-making process based on modern approaches is the construction of a model through the conditions of frames. Below we will consider this issue theoretically and thematically on the example of tax authorities.

Фрейм моделлари билимларни ифодалаш учун тўртта асосий талабни тўлиқ қондиради: ички изоҳлаш, тузилиш, уланиш ва фаоллик. Бироқ, фрейм моделларида хулоса чиқариш процедураларини шакллантириш жуда қийин. Процессуал ва декларатив билимларни ишлаб чиқариш тизимларида ифодалаш нисбатан осон. Ишлаб чиқариш тизимлари билимларни ташкил этишнинг модуллилиги ва бир хиллиги, уларни идрок этишнинг табиийлиги билан тавсифланади. Шунга қарамай, ишлаб чиқариш тизимларининг камчиликлари билимларнинг нотўғри тузилганлиги ва бунинг натижасида ҳосил бўлган билимлар таркибига бошқарув қуйи тузилмасини киритиш зарурати ҳисобланади.



1-расм. Билимларни тақдим этиш моделларининг асосий турлари

Билимларни тақдим этишнинг структурасини шакллантиришда санаб ўтилган моделларидан бирига эътибор қаратиш ўринли эмас. Бундай ҳолда, билимларни ифодалашнинг турли усуллари бирлаштириш энг оқилона, аммо улардан бири асос сифатида ишлатилиши керак.

Фрейм тузилишини тавсифловчи ифодани қуйидагича ифодалаш мумкин:

Солиқ органлари бошқарув тизимида ахборотларга ишлов бериш жараёнидаги қоидалар тўпламининг ҳар бир элементи ва ҳолати унга мос келадиган фрейм билан боғланиши мумкин. Фрейм тузилишини тавсифловчи ифодани қуйидагича ифодалаш мумкин:

$$N^k = \{F^k, S^k\}.$$

бу ерда F^k – фрейм номи;

$$S^k = \{S_i \mid i = \overline{1}^2\} \text{ – берилган фреймнинг слотлари тўплами.}$$

Биз фрейм атрибутларининг асосий кўрсаткичлари сифатида қуйидаги слот турларини оламир: $t_i = \{T^P, T^W, T^R, T^F\}$ фрейм тармоғининг элементлари ва ҳолатларининг хусусиятларини тавсифловчи t_i қуйидаги қийматларни қабул қилиши мумкин:

1) T^P – қоидалар тўплами элементини тавсифловчи параметрлардан бирининг қийматини ўз ичига олган слот параметри;

2) T^W – элементнинг ҳолатини тавсифловчи кўрсаткичлардан бирининг қийматини ўз ичига олган индикатор-слот, унинг қиймати $f_g \in F$ процедураси билан ҳисобланади, бу эрда F барча процедуралар тўплами;

3) T^R – $r_q \in R$ муносабати билан ушбу элемент билан боғланган қоидалар тўпламининг баъзи элементига кўрсаткич қийматини ўз ичига олган муносабат-слот, бу эрда R барча муносабатлар тўплами;

4) T^F – бу $f_g \in F$ функционал боғлиқлигини амалга оширадиган процедурани ўз ичига олган процедура бўлиб, ушбу элементнинг кўрсаткичларидан бирининг қийматини бир қатор элементларнинг параметрлари қийматлари орқали ҳисоблаш имконини беради. Юқорида тавсифланган слот турларини ҳисобга олган ҳолда, слотларнинг қийматларини қуйидагича ифодаланиши мумкин:

$$v_i = \begin{cases} p_i, t_i = T^P; \\ < w_i, \text{Ptr}(f_g) >, f_g \in F, t_i = T^W; \\ < \text{Ptr}(M_j), r_q >, c_i, r_q^c, j, r_q \in R, t_i = T^R; \\ < f_g(p_1^1, p_2^1, \dots, p_g^1), \{\text{Ptr}(p_1^1), \text{Ptr}(p_2^1), \dots, \text{Ptr}(p_g^1)\} >; \end{cases}$$

Слот турларини тавсифлашда қуйидаги белгилар қабул қилинади:

1) p_i - p_i параметрининг қиймати;

2) w_i - w_i индекснинг қиймати;

$\text{Ptr}(f_g)$ - w_i индекс қийматини ҳисоблаш тартибини ўз ичига олган кўрсаткич;

4) $\text{Ptr}(M_j)$ – элементининг M_j фрейм тавсифига кўрсаткич;

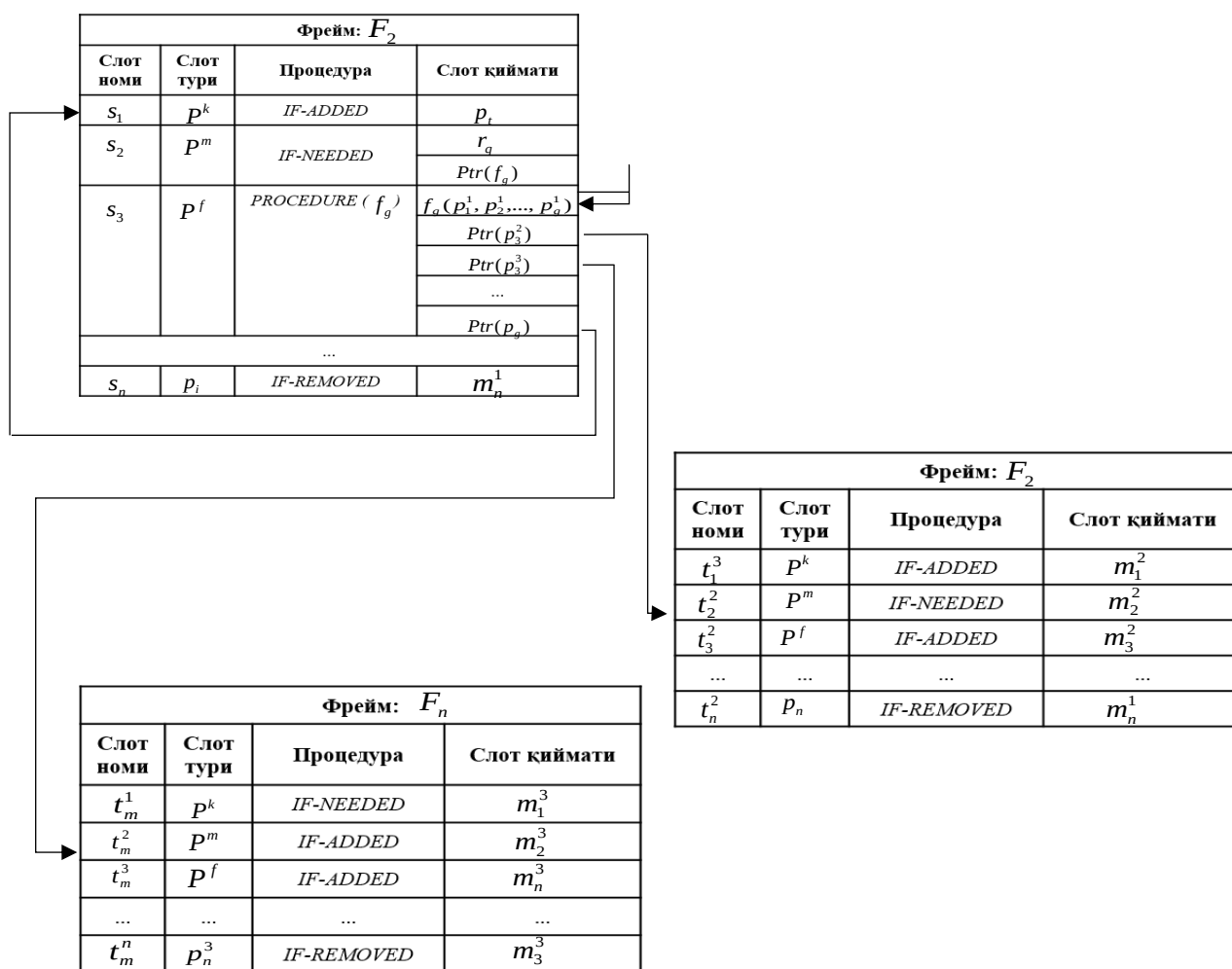
5) r_q - c_i ва c_j элементларини боғловчи муносабат тури;

6) $f_g(p_1, p_2, \dots, p_g)$ – f_g функционал боғлиқлигини амалга оширувчи процедура;

7) $\{\text{Ptr}(p_1^1), \text{Ptr}(p_2^1), \dots, \text{Ptr}(p_g^1)\}$ – f_g функционал боғлиқлиги билан боғланган параметрларни ўз ичига олган турли фреймларнинг слотларига кўрсаткичлар тўплами.

Бошқарув тизимидаги ахборотларга ишлов бериш жараёнларини самарали ташкил этган ҳолда, экспертлар хулосаларидан сараланган қоидалар тўпламининг барча элементлари ва жараёнлари 2-расмда кўрсатилган варианти фрейм тузилиши ёрдамида ифодаланиши мумкин.

Фрейм моделлари асосида киритилган билимларни тақдим этишга мувофиқ, юқори даражадаги фрейм модели ишлаб чиқилган. Унинг бир қисми санаб ўтилган элементларга мувофиқ. Ушбу модел, қуйи даражадаги фрейм моделлари ишлаб чиқилган.



2-расм. Фрейм модел асосида билимларни такдим этиш тузилмаси

Фреймларни ифодалашда шаклланган қоидаларни билим сифатида $Q_i = \{q_{i1}, q_{i2}, \dots, q_{in1}\} \in Q, i = \overline{1, n}$ тўплам кўринишида ифодалаб олишимиз мумкин. Билимларни эса қуйидагича ифодалаш мумкин:

$$B = \{t_1 m_1 p_1, t_2 m_2 p_2, \dots, t_n m_n p_n\}$$

Бу ерда $t_1, t_2, \dots, t_n \in N$ слот номи, $m_1, m_2, \dots, m_n \in M$ слот қиймати ва $p_i \in \{P^k, P^m, P^f\}, i \in \{1, \dots, n\}$ слот турлари сифатида белгилаб олинади.

Хулоса қилиб айтганда жараёнларни автоматлашган ҳолда рационал бошқаришнинг ўзига ҳос хусусиятларидан фойдаланиб билимларни шакллантириш ва билимларга мурожаат қилиш орқали бошқарув қарорларини қабул қилиш қўйилган масалаларни ечишда самарали ёндошув сифатида қаралади.