

BUILDING ENTERPRISE MANAGEMENT SYSTEM'S SPECIALIZATION AND ITS MEASURING

R. Ginevičius

To cite this article: R. Ginevičius (1996) BUILDING ENTERPRISE MANAGEMENT SYSTEM'S SPECIALIZATION AND ITS MEASURING, *Statyba*, 2:6, 44-49, DOI: [10.1080/13921525.1996.10531643](https://doi.org/10.1080/13921525.1996.10531643)

To link to this article: <https://doi.org/10.1080/13921525.1996.10531643>



Published online: 26 Jul 2012.



Submit your article to this journal [↗](#)



Article views: 42

SPEZIALISIERUNG DES LEITUNGSSYSTEMS DES BAUUNTERNEHMENS UND IHRE MESSUNG

R.Ginevičius

1. Einführung

Zur Analyse der organisatorischen Leitungsstrukturen (OLS) der Betriebe sind zwei Probleme zu lösen: 1) festzulegen, welche Beschaffenheiten der OLS wesentlich sind, und 2) wie diese Beschaffenheiten zu messen sind.

Die organisatorische Leitungsstruktur des Bauunternehmens (BU) ist ein komplexes Gebilde, deshalb wird sie durch eine große Anzahl von Eigenschaften und Größen kennzeichnet. Es ist verständlich, daß die Breite und Tiefe der Analyse davon abhängt, wieviel sie berücksichtigt werden. Andererseits ist es nicht möglich, alle sie zu erfassen, weil damit sich die Anzahl der zu lösenden Fragen vergrößern wird. Für die wissenschaftliche Analyse ist das eigen, daß das zu untersuchende Problem nicht in seiner Vielfalt dargeboten sondern nur sein Wesen hervorgehoben wird.

Von den angebotenen Dimensionen der OLS wird die Spezialisierung für die Wichtigste gehalten. Bei der Suche der Verfahren zu ihrer Messung ist es wichtig, die Spezifikation der Bauproduktion einzuschätzen.

2. Begriff der Spezialisierung des Leitungssystems des Bauunternehmens

Die klassischen Leitungskonzeptionen der Organisationstheorie nehmen als Strukturierungsgrundlage zwecks der Verwirklichung des Zieles die notwendige Verteilung und Zuteilung an einzelne Glieder - die Spezialisierung. Die Spezialisierung als Form der Arbeitsverteilung umfasst einige Aspekte, von denen zwei wesentlich sind - die Spezialisierung nach den Arten der zu erfüllenden Arbeiten und nach

ihrem Umfang [1, 2].

Die Aufgaben werden an Organisationsmitglieder für lange Zeit verteilt, deshalb bildet die diesen Prozeß reglementierende Ordnung die ersten und gründlichen Regeln der OLS. Sie schaffen eine abstrakte, d.h. unabhängig von den konkreten Personen existierende Struktur der Rechte und der Pflichten der Organisationsmitglieder, die der Verwirklichung des gestellten Zieles gewidmet ist. Die Elemente dieser Struktur sind die Arbeitsplätze oder Positionen. Nach ihrer Verbindung auf entsprechende Weise zu Blöcken entstehen die Departaments (Abteilungen, Unterabteilungen, Sektoren, Dienste, Abschnitte, Baustellen u.a.m.). Bei der Gestaltung der OLS verwenden die Organisationsleiter verschiedene Systeme der Departamentisierung (Bildung der Bereiche). Bei der Einschätzung der Produktionsspezifität sind zwei Systeme von Bedeutung: die Gestaltung nach der Ausführung der Arbeiten oder nach den Funktionen und die nach den Objekten, Produkten oder geleisteten Dienstleistungen.

Abhängig von dem Umfang der Leitungsarbeiten entstehen manchmal große Abteilungen, deshalb können innerhalb dieser Bereiche kleinere Abteilungen gebildet werden. Z.B. in der Marketingabteilung können die Bereiche für Planung, Marktforschung, Absatzpolitik, Preisgestaltung, Beziehungen mit Öffentlichkeit und ähnliche sein. Innerhalb der Letzteren funktionieren manchmal noch kleinere Gebilde - Büros, Dienste, Gruppen und ähnlich. Auf solche Weise erhält man eine mehrstufige hierarchische Leitungsstruktur, im deren Inneren sich die einzelnen Abteilungen voneinander durch die Tiefe der Aufgabenverteilung unterscheiden. Außerdem verbindet oft das Unternehmen selbst beide Systeme der

Departamentalisierung. Z.B. in der OLS, die nach dem Grundsatz der Objekte gebildet ist, kann für die Produktionsleitung der einzelnen Produkte die Funktionsstruktur angewandt werden. Es entsteht die Frage, wie in einem solchen Fall das konkrete Unternehmen einer oder anderer organisatorischen Leitungsstruktur zuzuteilen ist. Als Kriterium wird das Prinzip der Departamentsbildung vorgeschlagen, das bei der Formierung der ersten Ebene nach dem höchsten Unternehmensleitungsorgan eingehalten wird. Danach werden zwei Strukturtypen

unterschieden: funktionelle Struktur und Divisionsstruktur [3, 4]. Im ersten Falle werden zu den Abteilungen die Arbeitsplätze, die dieselben oder verwandten Funktionen erfüllen, vereinigt. Im zweiten Falle werden die zusammengeschlossen, deren Tätigkeit das selbe Objekt oder Produkt umfaßt. Im 1. und 2. Abbildungen ist gezeigt, wie das Leitungssystem des Bauunternehmens nach den Funktionen und den Objekten (Produkten) strukturiert werden kann.

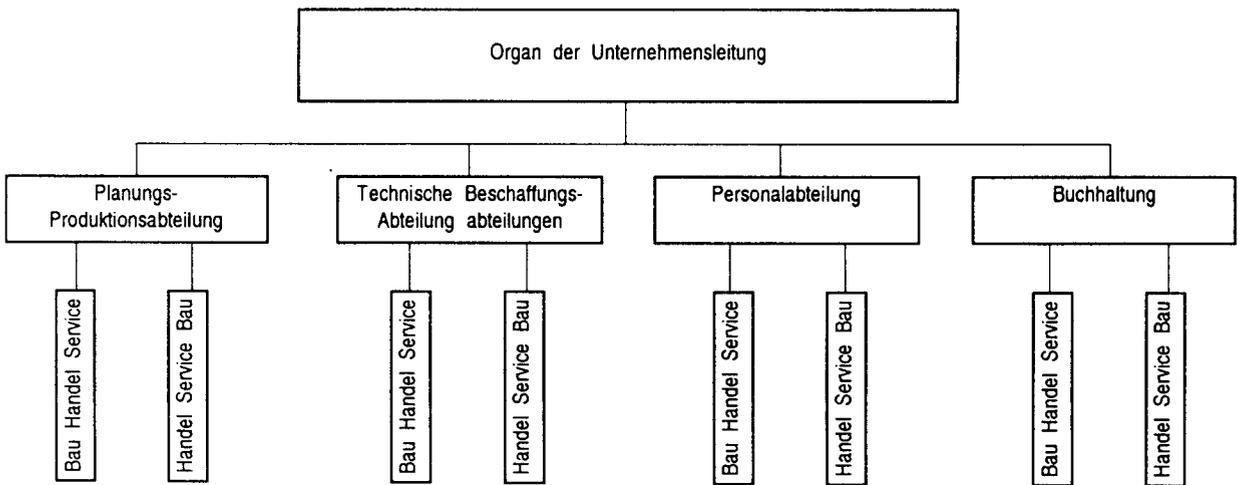


Abb. 1. Funktionelle Spezialisierung des Leitungssystems des Bauunternehmens

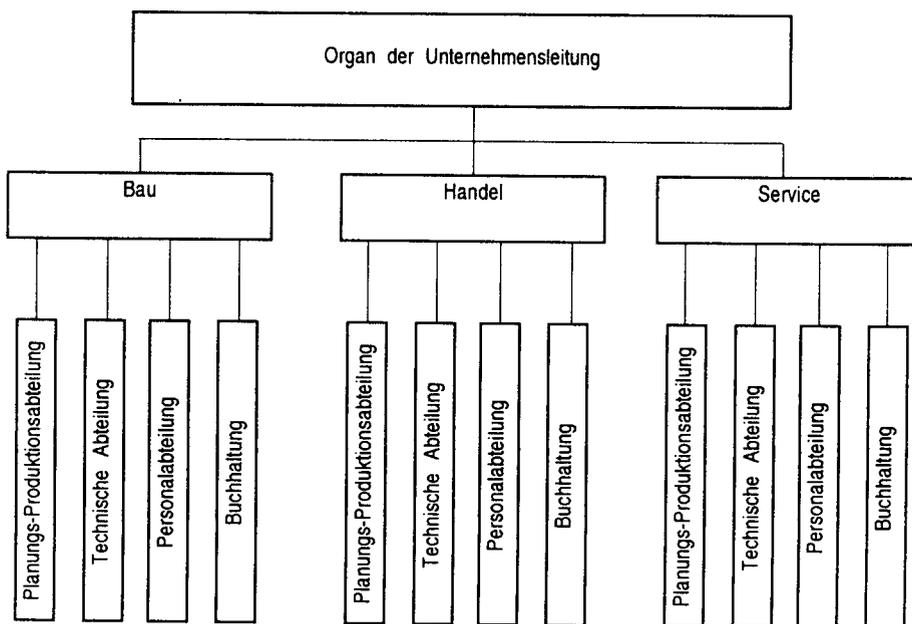


Abb. 2. Divisionspezialisierung des Leitungssystems des Bauunternehmens

Die nach dem Prinzip der Divisionsstruktur der organisatorischen Leitung formierten Unternehmen können nach den Produkten oder Dienstleistungen, Kundengruppen, geographischen Regionen und ähnlich in Blöcke verteilt werden [2, 3, 4]. In den letzten Jahrzehnten ist es begonnen, die mehr flexible organisatorische Leitungsstrukturen zu gründen und einzuführen, die mehr an rasche Veränderungen der äußeren Bedürfnisse und an wissenschaftlich aufwendige Technologien angepaßt sind. Sie wurden als adaptive oder organische genannt. Zur Zeit sind am meisten Projekt, oder Matrixstrukturen dieser Art verbreitet.

3. Die quantitative Einschätzung der Spezialisierung des Leitungssystems des Bauunternehmens

Über den Grad der Spezialisierung des Leitungssystems der Organisation kann man ungefähr aus der Anzahl der vorhandenen Bereiche Urteil fällen. Wenn zwei Unternehmen die Aufgabe desselben Inhaltes und des Umfanges verwirklichen, dann wird das Unternehmen mehr spezialisiert, das bei der Erreichung dieses Zieles mehr unterschiedliche spezialisierte Abteilungen gebildet hatte. Also ist das einfachste Verfahren zur Festlegung des Grades des Spezialisierungssystems - die Festlegung der Anzahl der Bereiche mit verschiedenen Bezeichnungen [2, 5, 6, 7]. Gleichzeitig wird in diesen und anderen Untersuchungen betont, daß ein solches Maß nur dann zweckmäßig zu wählen ist, wenn die zu untersuchenden Organisationen dieselbe Bezeichnungskategorien ihrer Departaments verwenden, d.h. wenn ihre Tätigkeitsart ähnlich ist. Das Objekt unserer Untersuchung sind die Bauunternehmen, deshalb würde im Wesen ein solches Maß taugen. Leider hat eine tiefere Analyse gezeigt, daß es nur dann anzuwenden ist, wenn die Abteilungen oder andere Bereiche, die die Organisation bilden kann, durch obligatorische Richtlinien definiert sind. Das Unternehmensgesetz der Republik Litauen sieht das für staatliche Betriebe nicht vor, um so mehr nicht für die Unternehmen mit dem anderen juristischen Status - des kollektiven Eigentums, des Privateigentums und ähnlich. Deshalb können bei der Anwendung dieses einfachen and bequemen Maßes die Verzerrung wegen der unterschiedlichen Bezeichnungen der Abteilungen, Dienste u.a.m. entstehen.

Das Durcheinander ist zu vermeiden, wenn bei der Untersuchung nicht ihre Bezeichnungen, sondern der Inhalt der Spezialisierung des Leitungssystems berücksichtigt wird. Wir wissen schon, daß es dafür zwei Möglichkeiten gibt - die Meßung der funktionellen sowie der objektbezogenen Spezialisierung der OLS des Unternehmens. Nachdem kann man die Verfahren ausfindig gemacht werden, wie diese beiden Aspekte zu verbinden sind.

3.1. Meßung der funktionellen Spezialisierung des Leitungssystems des Bauunternehmens

Aus ersten Blick scheint es, daß zur Erfassung dieser Spezialisierung des Leitungssystems die Festlegung der Anzahl der Abteilungen, Dienste u.a. genügt, die auf die Erfüllung der Arbeiten und Funktionen verschiedener Art gerichtet sind, aber die unterschiedlichen Bezeichnungen der Bereiche würden auch das wahre Bild verzerren. Deshalb werden wir die Methodik anwenden, die die Vertreter des Situationsstandpunktes der Organisationstheorie vorgeschlagen hatten [8].

Um ein Maß zu finden, das als funktionelle Spezialisierung bezeichnet wird, wird eine entsprechende Tabelle (Tabelle 1) gebildet. Hier werden die Möglichkeiten der Spezialisierung des Leitungssystems des Unternehmens oder Aufgaben eingetragen. Bei der Durchführung einer jeden solchen Möglichkeit oder Aufgabe kann die Organisation ein oder mehrere Dienste bilden. Die Entstehung (teilweise Spezialisierung) eines solchen Dienstes wird mit einem Punkt eingeschätzt. Nach der Anzahl der nach dem Verzeichnis der Tabelle 1 durchgeführten teilweisen Spezialisierungen wird der Gesamtwert der funktionellen Spezialisierung des Leitungssystems des Unternehmens festgelegt werden. Es liegt auf der Hand, daß in diesem Falle die Kennzeichnung der Spezialisierung von den angewandten Bezeichnungen der Unternehmensabteilungen und Dienste nicht abhängt und sich auf den wahren Tatbestand orientiert.

Aus der Tabelle 1 ist zu erkennen, daß abhängig von den Zielen und der Tiefe der Untersuchungen, der Grad der funktionellen Spezialisierung der Ebenen - der Abteilungen, der Dienste u.a.m. - festzulegen möglich ist.

Im ersten Falle werden die spezialisierten Auf-

Tabelle 1. Organisationsaufgaben, die aus der funktionellen Spezialisierung ihres Leitungssystems entstehen

Nr. der spezialisierten Aufgaben im Unternehmen	Bezeichnung der spezialisierten Aufgaben im Unternehmen	Inhalt der spezialisierten Aufgaben im Unternehmen	Anzahl der Teilspezialisierungen in spezialisierten Aufgaben
1	Arbeit mit Öffentlichkeit und Werbung	Schaffung des positiven Organisationsimages, Rechtfertigung und Symbolisierung der Organisationsfunktionierung	6
2	Verkauf und Service	Aufsicht, Verteilung und Verkauf der hergestellten oder abzusetzenden Ereignisse	6
3	Transport	Beförderung der für den Produktionsprozeß nötigen Ressourcen	7
4	Arbeit mit Mitarbeitern und Fachleuten	Versorgung des Unternehmens mit Arbeitskräften	6
5	Qualifikation	Schulung, Umschulung, der Mitarbeiter des Unternehmens	6
6	Soziale-politische Tätigkeit	Bewahrung der Arbeitsfähigkeit der Organisationsmitglieder, Förderung der Anfassung ihrer Ziele an die Ziele der Organisation	10
7	Beschaffung und Lagerung	Beschaffung und Aufbewahrung der nötigen Materialien und Ausrüstungen	8
8	Gebäudenutzung	Einrichtung und Instandhaltung der Gebäude des Unternehmens	10
9	Finanzen	Planung, Rechnungswesen und Kontrolle der Finanzen	11
10	Produktionskontrolle	Regulierung des Produktionsprozesses	5
11	Qualität	Kontrolle der Materialien, Ausrüstungen und der Erzeugnisse	7
12	Produktionsvorbereitung	Voraussehen und Einschätzung der Produktionstechniken	8
13	Projektierung	Entwerfen von neuen Konstruktionen, Arbeitsverfahren, Technologien	7
14	Verwaltung	Erarbeitung und Einführung neuer Verwaltungsmethoden	5
15	Recht	Gewährung der juristischen und sicherheitstechnischen Anforderungen	4
16	Marktforschung	Sammlung der Information über den Markt, der mit dem Tätigkeitsprofil des Unternehmens verbunden ist	3
Insgesamt			109

gaben, im zweiten Falle ihre teilweise Spezialisierung untersucht und eingeschätzt.

3.2. Qualitative Einschätzung der Spezialisierung nach den Objekten oder Produkten des Leitungssystems des Bauunternehmens

Die Vertreter der Organisationstheorie haben neben dem funktionellen Maß ein zusätzliches Maß vorgeschlagen, daß der Beurteilung der auf Objekte und Produkte orientierten Spezialisierung des Leitungssystems gewidmet ist. Diese Kennziffer wird als Divisionierungsgrad [2, 7, 9] bezeichnet. Zum Gegenteil des einfachen Begriffes der Divisionierung, die aus der Formierung der organisatorischen Einheiten im Unternehmen hervorgeht, schätzt dieses Maß die funktionelle Spezialisierung innerhalb der Divisionen ein. Die Berechnungen werden folgenderweise durchgeführt:

$$D_S = \sum_{i=1}^n (F_i - 1),$$

hier ist D_S die Kennziffer der Divisionierung des Leitungssystems des Unternehmens; F_i - die Anzahl der Bereiche, die im Unternehmen i -te Funktion erfüllen; n - die Anzahl der Funktionen im Unternehmen ($i = \overline{1, n}$).

Die Genauigkeit dieses Maßes hängt davon ab, in welcher hierarchischen Ebene die Spezialisierung des Leitungssystems nach den Objekten oder Produkten beginnt. Deshalb widerspiegelt es, wie auch das Maß der funktionellen Spezialisierung, den gesamten Spezialisierungsprozeß des Leitungssystems des Unternehmens nur einseitig.

3.3. Festlegung der verallgemeinernden Kennziffer der Spezialisierung des Leitungssystems des Bauunternehmens

Die Festlegung der Kennziffern der funktionellen und der Divisionsspezialisierung des Leitungssystems des Unternehmens löst das zu untersuchende Problem nicht. In den Untersuchungen, die dieser Frage gewidmet sind, wird betont, daß unbeachtet dessen,

daß beide erwähnten Maße gut einander ergänzen, sind sie einzeln genommen einseitig. Kein von ihnen widerspiegelt genug alle wichtigen Aspekte der Spezialisierung des Leitungssystems des Unternehmens.

Die Maße der funktionellen und Divisions-spezialisierung des Leitungssystems des BU können als Teilkennziffern des gesamten Prozesses betrachtet werden. In solchem Falle sind bei der Suche der sie verallgemeinernden Größe zwei Fragen zu lösen [10]:

- ihre gegenseitige Bedeutsamkeit festzulegen;
- das Berechnungsschema der verallgemeinernden

Kennziffer auszuwählen.

Um die erste Frage beantworten zu wollen, sind die gegenseitige Beziehung der beiden Teilkennziffern zu berücksichtigen. Wenn sie besteht, dann ist ihre gegenseitige Bedeutsamkeit zu bestimmen. Das ist auf Grund der im Buch angeführten Methodik [10] möglich. In dieser Etappe der Anwendung des Situationsstandpunktes der Organisationstheorie für die Analyse und Formalisierung des BU genügt es anzunehmen, daß beide Teilkennziffern der Spezialisierung des Leitungssystems miteinander unabhängig und deshalb gleich bedeutsam sind. Auf solche Weise werden wir das verallgemeinernden Maß der beiden Kennziffern als ihre durchschnittliche geometrische Größe festlegen:

$$V_S = \sqrt{F_S D_S},$$

hier ist V_S die verallgemeinernde Kennziffer des Spezialisierung des Leitungssystems des BU; F_S - die Kennziffer der funktionellen Spezialisierung des Leitungssystems des BU.

4. Schlußfolgerungen

1. Die Spezialisierung des Leitungssystems eines Unternehmens ist das Hauptprinzip seiner Gestaltung.
2. Es werden zwei Typen der Leitungssysteme - funktioneller Typ und Divisionstyp - unterschieden.
3. Das Leitungssystem des Bauunternehmens kann man mit zwei Teilkennziffern und mit einer verallgemeinernden Kennziffer messen.
4. Die erste Teil kennziffer, die Spezialisierung des funktionellen Leitungssystems kann man als Summe der realisierten Leitungsteilaufgaben (teilweiser Spezialisierungen) festlegen.
5. Die zweite Kennziffer, die Spezialisierung, die

auf Objekte oder Produkte orientiert ist, kann man durch entsprechende Weise durch Einschätzung der funktionellen Spezialisierung im Inneren der Divisionen festlegen.

6. Die verallgemeinernde Kennziffer der Spezialisierung des Leitungssystems des Bauunternehmens kann man als geometrische durchschnittliche Größe der Teilkennziffern bestimmen.

Literatur

1. N.M.Carter, T.L.Keon. Specialization as a Multidimensional Construct // The Journal of Management Studies, No 26, 1989, p. 11-28.
2. A.Kieser, H.Kubicek. Organisation. Völlig neu bearb. Aufl. Berlin, New York: de Gruyter, 1992. 530 S.
3. A.Seilius. Firmos kūrimas ir valdymas. Klaipėda, 1994. 342 p.
4. G.Frese. Grundlagen der Organisation. Wiesbaden: Goble-Verlag, 1995. 604 S.
5. P.M.Blau, F.Schoenherr. The Structure of Organisation. New York, 1971. 478 p.
6. J.Hage, M.Aiken. Relationship of Centralization to other Structural Properties // Administrative Science Quarterly, No 12, 1967, p. 72-92.
7. A.Kieser, H.Kubicek. Organisation. Berlin, New York, 1982. 431 p.
8. D.S. Pugh, D.J.Hickson, C.R.Hinings, C.Turner. Dimensions of Organisation Structure // Administrative Science Quarterly, No 13, 1968, p. 65-105.
9. A.Kieser. Einflußgrößen der Unternehmensorganisation. Der Stand der empirischen Forschung und Ergebnisse einer eigenen Erhebung: Habilitationsschrift. Köln, 1973. 413 S.
10. P.Гинявичюс. Количественная оценка технологии строительного производства. Вильнюс: Техника, 1995. 50 с.

Įteikta 1996 04 05

STATYBOS ĮMONĖS VALDYMO SISTEMOS SPECIALIZAVIMAS IR JO VERTINIMAS

R.Ginevičius

Santrauka

Skiriami du statybos įmonės valdymo sistemos skirstymo į skyrius būdai: pagal vykdomus darbus arba funkcijas ir pagal objektus, produktus arba

patarnavimus. Funkcinį specializavimąsi galima išmatuoti atitinkamai įvertinus valdymo uždavinių dalinio specializavimo mastą: divizioninį - išmatavus funkcinį specializavimąsi divizionų viduje. Bendras valdymo sistemos specializavimosi rodiklis nustatomas paėmus minėtų dalinių rodiklių geometrinį vidurkį.

BUILDING ENTERPRISE MANAGEMENT SYSTEM'S SPECIALIZATION AND ITS MEASURING

R.Ginevičius

Summary

Management system's specialization is the main principle of its formation. If you want to define the

specialization's influence on others dimensions of this system, it is necessary to express it quantitatively.

At this moment there are two types of management systems in building enterprises - functional and divisional.

By this reason all system specialization subscription can find all these types which are expressed quantitatively. In this connection management specialization generalization will be of these parts geometrical mean number.

Romualdas GINEVIČIUS. Doctor, Associate Professor. Dean of Business Management Faculty. Vilnius Technical University, 11 Saulėtekio Ave, 2054 Vilnius. Dr degree in 1975 on problems of systems at Vilnius Civil Engineering Institute. Author of almost 100 publications. Research interests: analysis and formation of organizational administrating structures. Member of Europe Sport Conference group "The Commerce in Sport", member of Technical sciences department of Lithuanian Academy of ICS.