

ПІДВИЩЕННЯ НАВЧАЛЬНОЇ МОТИВАЦІЇ СТУДЕНТІВ З ВИКОРИСТАННЯМ МЕТОДУ КОМАНДНО-ОРІЄНТОВАНОГО НАВЧАННЯ

Хайтович М.В. (<http://orcid.org/0000-0001-6412-3243>)

Потаскалова В.С. (<http://orcid.org/0000-0002-6255-7213>)

Савельєва-Кулик Н.О. (<http://orcid.org/0000-0002-5358-632X>)

Темірова О.А. (<http://orcid.org/0000-0002-9752-6898>)

Ситник І.М. (<http://orcid.org/0000-0001-7320-1063>)

Національний медичний університет імені О.О. Богомольця, Київ, Україна
nik3061@gmail.com

Актуальність. Мотивування студента до навчання є основним завданням викладача. Перспективно застосовувати активні форми навчання.

Мета: встановити вплив методу командно-орієнтованого навчання (КОН) на навчальну мотивацію студентів.

Матеріали та методи. Проведено апробування методу КОН у 83 студентів із 7 академічних груп 4 та 5 курсу фармацевтичного, 5 курсу медичного та стоматологічного факультетів. Для встановлення відношення студентів до методу КОН їх анонімно проанкетовано.

Результати. Загалом 68 (81,9%) студентів (92,3% – медичного, 66,7% – стоматологічного, 82,8% – фармацевтичного факультетів) зазначили, що даний метод покращує мотивацію до навчання. Не згодні з цим були 9 (10,8%) студентів (7,7% – медичного, 8,3% – стоматологічного та 10,3% – фармацевтичного факультетів). Решта 6 (7,2%) студентів не визначились щодо цього. Крім того, 62,6% студентів визнали КОН кращою навчальною стратегією, 54,2% – найбільш ефективною в досягненні навчальних цілей, 74,70% і 55,42%, відповідно, зазначили, що вона дозволяє краще використовувати навчальний час і розглянути більше навчального матеріалу, 68,67% та 85,54%, відповідно, – стимулює самостійну роботу та увагу; 65,1% вважають, що вона повинна і в подальшому використовуватись на практичних заняттях.

Висновок. За оцінками 81,9% студентів, метод командно-орієнтованого навчання підвищував у них навчальну мотивацію.

Ключові слова: мотивація, студенти, командно-орієнтоване навчання.

Актуальність. Слово мотивація походить від латинського слова *movere*, що дослівно означає “for moving” «спонукання до руху» [10].

В сучасних умовах не викликає сумніву, що основним завданням викладача є мотивування студента до навчання [6].

Питання навчальної мотивації студентів відноситься до базових проблем психології навчання. Мотивація є основою будь-якої діяльності, а з іншого боку, управління мотивацією до навчання дозволяє керувати і навчальним процесом в цілому, збільшуючи його ефективність [1].

Виділяють 5 ключових інгредієнтів для покращення мотивації студентів (студент, викладач, зміст, метод / процес та оточення) [20].

Так, виділення серед інших найбільш мотивованих студентів може тимчасово підвищити їх мотивацію до навчання [13]. Описано індивідуально-особистісні характеристики, які мотивують студентів працювати після закінчення університету у сільській місцевості [9].

Результати досліджень з методології лекцій показують, що студенти відчувають себе вмотивованими, коли лектор добре підготувався до лекції (96,2%), здійснює вербальну комунікацію (89,4%), надає навчальні цілі (86,6%), використовує елементи гумору (89,0%), читає лекцію із ентузіазмом (97,6%), є легким і доступним у спілкуванні та дружельюбним (94,8%) [10].

Відомо, що чим активніше методи навчання, тим легше зацікавити ними студентів. Тому значного розвитку здобули проблемно-орієнтовані форми навчання. Інтерактивні методи ведення лекції отримують на 8-10% вищі бали одразу після лекції, а на 15-18% вищі бали – через 8-12 тижнів [8].

Особливо велике значення має проблема стимулювання мотивації студента до самостійної роботи [2]. Серед мотиваторів використовують заохочувальні (ранжування студентів, застосування рейтингової системи); інтелектуальні (заохочення до науково-дослідної роботи, зацікавлення студента новими видами діяльності, запровадження різних

форм колективної роботи, що формують колективний досвід тощо); організаційні (можливість достроково здати екзамен, проста і зрозуміла система контролю за самостійною роботою) [2].

Перевернута (зворотна) модель навчання (перегляд лекцій в домашніх умовах і активне навчання у аудиторії) створює краще студент-центроване навчальне середовище в медичній освіті [12].

Згідно теорії самодетермінації [4,15], можна виділити 5 станів (рис.1):

1. Амотивація: людина відчуває себе безпорадною і не відчуває намірів до реалізації діяльності.

2. Зовнішня (екстернальна) мотивація: людина відчуває, що причина, яка спонукає її до дії, знаходиться поза нею. Така поведінка позбавлена самодетермінації. Поведінка та діяльність регулюються нагородами і покараннями.

3. Інтроєктована мотивація – людина діє, щоб уникнути почуття провини і сорому. Поведінка частково інтерналізована, але також позбавлена самодетермінації і регулюється частково засвоєними правилами та вимогами.

4. Ідентифікована мотивація: людина повністю ідентифікує себе з цінностями, що лежать в основі діяльності, навіть якщо вона не приносить задоволення. Поведінка стає інтерналізованою і самодетермінованою, регулюється відчуттям власного вибору даної діяльності, раніше регульованою ззовні.

5. Внутрішня мотивація: людина задовольняє свою цікавість, інтерес або пристрасть з повним відчуттям залученості. Така поведінка повністю добровільна, інтерналізована і самодетермінована. Внутрішньо мотивована поведінка характеризується любов'ю до певної діяльності, інтересом і задоволенням, які вона викликає.

Згідно з цією концепцією, саме внутрішня (інтринсивна) мотивація, яка заснована на природжених потребах в компетентності (виборі оптимальної складності завдань, наявності позитивного зворотного зв'язку) і самодетермінації (авто-

номність, інтернальність особистості), обумовлює успішність у навчанні [3]. Отже, внутрішній мотив актуалізує навчальну діяльність.

Останнього часу інтерес у багатьох дослідників викликав метод командно-орієнтованого навчання (КОН; Team-Based Learning – TBL) [5]. Метод КОН націлений на: прийняття правильних рішень в умовах невизначеності; розробку алгоритмів прийняття рішення; оволодіння навичками дослідження ситуації, розробки плану дій, сприйняття точки зору інших фахівців; застосування знань на практиці [7]. Команди повинні використовувати свої колективні знання, вміння та цінності для вибору конкретного рішення та відстоювати свій вибір. Процес захисту та обговорення можливих відповідей сприяє покращенню навчання.

Було відмічено, що командне навчання створює середовище, що дозволяє студентам розвивати більш високий рівень навчання (застосування, аналіз, оцінювання, творчість) [5]. Доведено, що КОН є ефективним методом інтерактивного навчання в закладі вищої медичної освіти, що дозволяє студентам виробити навички роботи в команді, комунікативні навички, навички лідерства. Метод сприяє розвитку вміння аналізувати ситуації, оцінювати альтернативи, прищеплює навички розв'язання практичних завдань [11].

Метою дослідження було встановити, чи сприяє метод командно-орієнтованого навчання покращенню навчальної мотивації студентів.

МАТЕРІАЛИ ТА МЕТОДИ

Метод КОН базується на 4 основних принципах: формування належним чином та підтримка групи; покладання на студентів відповідальності за індивідуальну та командну роботу; забезпечення частих та своєчасних відгуків; завдання повинні сприяти навчанню та розвитку команди [19]. Метод містить 7 основних елементів [5]: формування команди (пе-

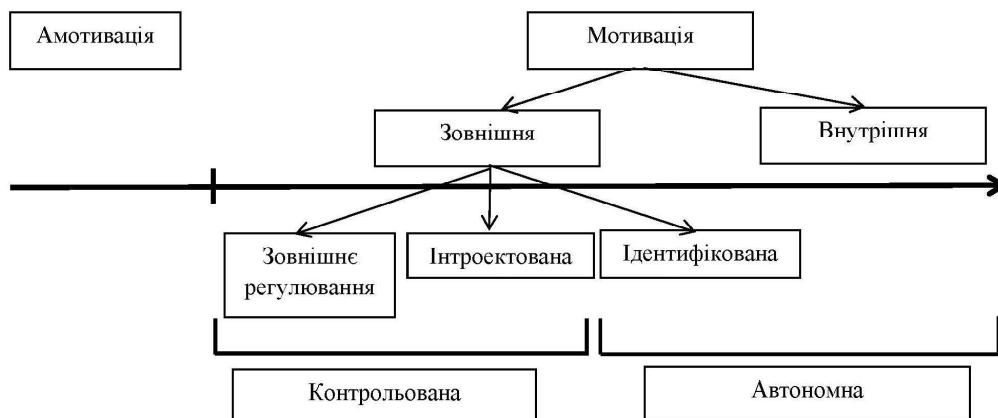


Рис. 1. Континуум мотивації згідно теорії самодетермінації [15]

реважно 4-7 учасників); попередня підготовка; негайний зворотний зв'язок; послідовне вирішення проблем на занятті; 4 "S" структура навчальних командних вправ (значима проблема (significant problem), однакова проблема (same problem), специфічність вибору відповіді (specific answer choice), одночасне звітування (simultaneous reporting); структура заохочень, експертна оцінка. Враховуючи це, ми розробили положення з апробації методу КОН та регламент оцінювання, з якими ознайомили студентів.

Так, при першому випробуванні студенти діляться на команди по 3-4 студенти в кожній методом жеребкування, кожна команда отримує однакові 3-4 ситуаційні задачі із опублікованого на сайті переліку 100 задач, час на виконання задач – 15 хв. Студенти трьох команд, які здали першими бланк відповіді, отримують додаткові бали, відповідно, 3, 2, 1 бал. Оцінюються задачі (від 0 до 10 балів) за еталоном викладачем групи спільно із студентами академічної групи. За цікаве оригінальне рішення певної задачі, якщо за нього проголосує більшість студентів академічної групи, додається ще 1 бал. Учасники команди переможця отримують додатковий бал з успішності за дане заняття. Учасники решти команд отримують оцінки «добре» та «задовільно» (якщо набрали менше 50% від максимальної кількості балів) за практичну частину заняття. Для наступного командного випробування студенти діляться на команди за власним бажанням. Студентам команди, яка трічі виборола 1 місце, автоматично зараховується підсумковий контроль.

Заздалегідь до кожної теми було підготовлено ситуаційні задачі (кейси на менеджмент ризиків взаємодії; профілактику, лікарський моніторинг та діагностику побічних ефектів лікарських засобів, невідкладну допомогу) та еталони правильних відповідей (з указанням, скільки балів отримає команда при правильній відповіді на те чи інше питання ситуаційної задачі), анкети зворотного зв'язку.

Проведено апробування методу КОН у 7 навчальних студентських групах, 2 групах 4 курсу фармацевтичного факультету, 3 групах 5 курсу фармацевтичного, 1 групі 5 курсу медичного факультету № 2 та 1 групі 5 курсу стоматологічного факультету. Загалом у випробуванні взяли участь 83 студенти (23 студенти 4 курсу та 60 студентів 5 курсу).

В подальшому проведено анонімне анкетування для встановлення відношення студентів до метода КОН.

РЕЗУЛЬТАТИ ТА ЇХ ОБГОВОРЕННЯ

З 83 студентів, які прийняли участь у дослідженні, загалом 68 (81,9%) студентів (92,3% студентів медичного факультету, 66,7% студентів стоматологічного факультету, 82,8% студентів фармацевтичного факультету) зазначили, що даний метод покращує мотивацію до навчання. Не згодні з цим були 9 (10,8%) студентів (7,7% студентів медичного, 8,3% стоматологічного та 10,3% фармацевтичного факультетів), тоді як 6 (7,2%) студентів не визначились із цим (табл.).

Згідно даних, наведених на рисунку 2, 62,6% студентів визнали КОН кращою навчальною стратегією, 54,2% – найбільш ефективною в досягненні навчальних цілей, відповідно, 74,70% і 55,42% зазначили, що вона дозволяє краще використовувати навчальний час і розглянути більше навчального матеріалу, 68,67% та 85,54% – стимулює самостійну роботу та увагу; 65,1% вважають, що вона повинна і в подальшому використовуватись.

Отже, більшість студентів вважає, що даний метод найкращий, дозволяє краще використовувати навчальний час, стимулює самостійну роботу та увагу, а переважна більшість (81,9%) студентів вказують, що даний метод покращує мотивацію до навчання. Результати нашого дослідження відповідають результатам інших дослідників: більшість студентів були задоволені методом [18]; 91,8% студентів вважають метод КОН ефективною навчальною стратегією, 68,8% – більш ефективною, ніж традиційна форма навчання [16].

Більшість студентів зазначили, що метод КОН стимулює самостійну роботу, що відповідає результатам інших вчених, які довели, що цей метод заохочує студентів готуватись до занять і працювати на практичних заняттях [14]. Також основними перевагами даного педагогічного методу є активне залучення студентів, вдосконалення навичок спілкування та посилення здібності до критичного мислення [14].

Рекомендується, щоб команда включала 5-7 студентів, різних за інтелектуальними здібностями та/або досвідом, враховуючи контекст матеріалу, який

Таблиця

Оцінка студентами (абс/%) твердження «Метод командно-орієнтованого навчання покращує мотивацію до навчання»

Факультет	Повністю згодні	Згодні	Не визначились	Не згодні	Повністю не згодні
Медичний (n=13)	8/61,5	4/30,8	0/0	1/7,7	0/0
Стоматологічний (n=12)	3/25,0	5/41,7	3/25,0	1/8,3	0/0
Фармацевтичний (n=58)	24/41,4	24/41,4	3/5,2	6/10,3	1/1,7
Разом (n=83)	35/42,2	33/39,7	6/7,2	8/9,6	1/1,2

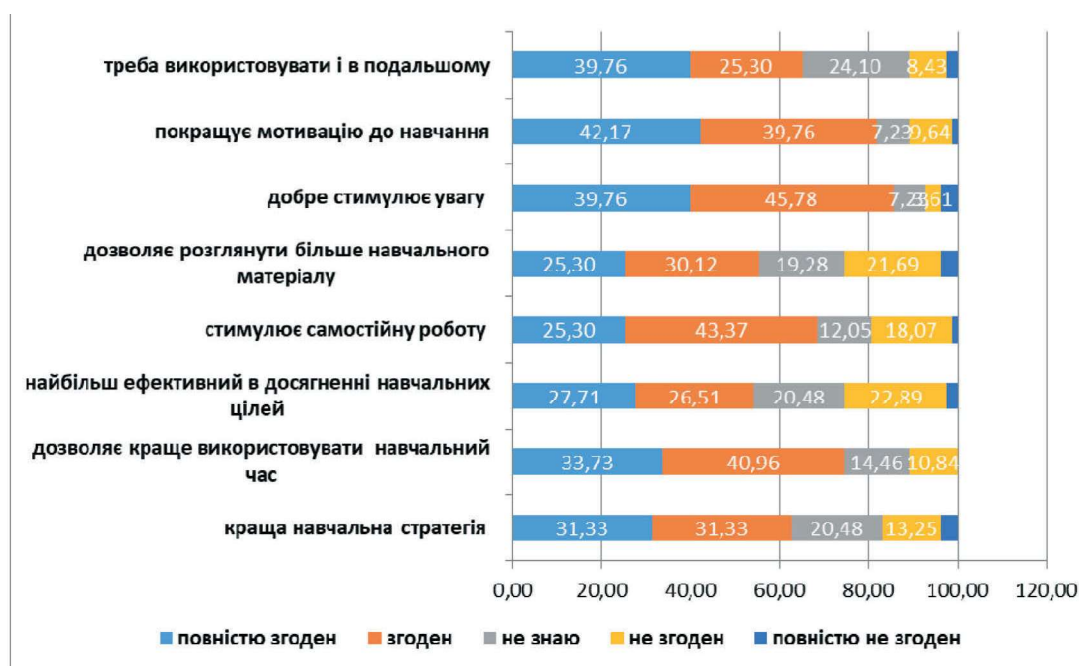


Рис. 2. Відношення до командно-орієнтованого навчання

вивчається [17]. Ми включали в команди не більше 4 студентів, оскільки намагались максимально стимулювати участь кожного в командній роботі.

ВИСНОВОК

Основні ідеї процесу методу КОН (навчання в колективі, навчання в малих групах, взаємна оцінка, навчання навичкам міжособистісного спілкування і спілкування з колегами, ведення дискусії і виказування власної думки в груповій дискусії) є важливими складовими для впровадження в навчальний процес на клінічній кафедрі.

Конфлікт інтересів. Автори заявляють, що не мають конфлікт інтересів, який може сприйматися таким, що може завдати шкоди неупередженості статті.

Джерело фінансування. Ця стаття не отримала фінансової підтримки від державної, громадської або комерційної організації.

REFERENCE

- Mishina N.V., Ilchenko S.I., Yefanova A.A. Dynamics of the indicators of educational motivation of medical students at different stages of learning // *Zdorov'e Rebenka*. 2019; 14 (2): 96-102. [Ukrainian] <https://doi.org/10.22141/2224-0551.14.2.2019.165545>.
- Bushuieva I., Sikorska M., Kandybei N. Improving the quality of education of medical students is an important aspect in the training of future qualified specialists. [Ukrainian] http://www.zgia.zp.ua/gazeta/InternetKonf_2016_23.pdf.
- Fomenko K.I., Kuznetsov O.I. Motivational features of the students' academic self-regulation // *Problems of Modern Psychology*. 2014; Issue 25: 582-596. [Ukrainian] <https://doi.org/10.32626/2227-6246.2014-25.%p>.
- Sheldon K.M. Introduction to the self-determination theory (sdt) and new approaches to the growth motivation // *Siberian journal of psychology*. 2016; 62:7-17.[Russian] <https://doi.org/10.17223/17267080/62/2>.
- Farland M.Z., Sicut B.L., Franks A.S., Pater K.S., Medina M.S., Persky A.M. Best Practices for Implementing Team-Based Learning in Pharmacy Education // *American Journal of Pharmaceutical Education*. 2013; 77 (8): Article 177. <https://doi.org/10.5688/ajpe778177>.
- Brissette A., Howes D. Motivation In Medical Education: A Systematic Review // *Webmed Central Medical Education*. 2010; 1 (12): WMC001261.
- Budhathoki S.S., Zwanikken P.A.C., Pokharel P.K. Factors influencing medical students' motivation to practise in rural areas in low-income and middle-income countries: a systematic review // *BMJ Open*. 2017; 7: e013501. <https://doi.org/10.1136/bmjopen-2016-013501>.
- Burgess A. Bleasel J., Haq I., Roberts C., Garsia R., Robertson T., Mellis C. Team-based learning (TBL) in the medical curriculum: better than PBL? // *BMC Medical Education*. 2017; 17: 243. <https://doi.org/10.1186/s12909-017-1068-z>.
- Datta R., Datta K., Venkatesh M.D. Evaluation of interactive teaching for undergraduate medical students using a classroom interactive response system in India // *Med J Armed Forces India*. 2015; 71 (3): 239-45. <https://doi.org/10.1016/j.mjafi.2015.04.007>.

10. Hamjah S.H., Ismail Z., Rasit R.M., Rozali E.A. Methods of Increasing Learning Motivation among Students // *Procedia Social and Behavioral Sciences*. 2011; 18: 138-47. <https://doi.org/10.1016/j.sbspro.2011.05.021>.
11. Rajalingam P., Rotgans J.I., Zary N., Ferenczi M.A., Gagnon P., Low-Beer N. et al. Implementation of team-based learning on a large scale: Three factors to keep in mind // *Medical teacher*. 2018; 40 (6): 582-88. <https://doi.org/10.1080/0142159X.2018.1451630>.
12. Lee Y.H., Kim K-J. Enhancement of student perceptions of learner-centeredness and community of inquiry in flipped classrooms // *BMC Med Educ*. 2018; 18: 242. <https://doi.org/10.1186/s12909-018-1347-3>.
13. Wouters A., Croiset G., Galindo-Garre F., Kusrkar R.A. Motivation of medical students: selection by motivation or motivation by selection // *BMC Medical Education*. 2016; 16: 37. <https://doi.org/10.1186/s12909-016-0560-1>.
14. Ofstad W., Brunner L.J. Team-Based Learning in Pharmacy Education // *American Journal of Pharmaceutical Education*. 2013; 77 (4): Article 70. <https://doi.org/10.5688/ajpe77470>.
15. Ryan R.M., Deci E.L. Self-determination theory and the facilitation of intrinsic motivation, social development, and well-being // *American Psychologist*. 2000; 55 (1): 68-78. <https://doi.org/10.1037/0003-066X.55.1.68>.
16. Eksteen M.J. Team-Based Learning Experiences of Fourth-Year Pharmacy Students in a South African University // *American Journal of Pharmaceutical Education*. 2018; 82: 1. Article 6167. <https://doi.org/10.5688/ajpe6167>.
17. Sealy P. Team Based Learning Strategy Applied to Pharmacy Based Courses // *J Pharma Care Health Sys*. 2015; S2:002. <https://doi.org/10.4172/jpchs.1000-S2-002>.
18. Shahrbabak S.S., Dehghani M. Comparison of Team-Based Learning and Lecturing Methods in Pharmaceutical Biotechnology for Pharmacology Students // *Strides Dev Med Educ*. 2017; 14 (2): e64093. <https://doi.org/10.5812/sdme.64093>.
19. Michaelsen L.K., Parmelee D.X., McMahon K.K., Levine R.E. *Teambased learning for health professions education: A Guide to Using Small Groups for Improving Learning* / Stylus Publishing, LLC. 2008. 256 p.
20. Williams K.C., Williams C.C. Five key ingredients for improving student motivation // *Research in Higher Education Journal*. 2011. P. 121-23.

Отримано: 20.06.2019

ПОВЫШЕНИЕ УЧЕБНОЙ МОТИВАЦИИ СТУДЕНТОВ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ МЕТОДОВ КОМАНДНО-ОРИЕНТИРОВАННОГО ОБУЧЕНИЯ

Хайтович Н.В., Потаскалова В.С., Савельева-Кулик Н.А., Темірова Е.А., Ситник І.Н.

Национальный медицинский университет имени А.А. Богомольца, Киев, Украина
nik3061@gmail.com

Актуальность. Мотивирование студента к обучению является основной задачей преподавателя. Перспективно использовать активные формы обучения.

Цель: установить влияние метода командно-ориентированного обучения (КОО) на учебную мотивацию студентов.

Материалы и методы. Проведено апробирование метода КОО у 83 студентов из 7 академических групп 4 и 5 курса фармацевтического, а также 5 курса медицинского и стоматологического факультетов. Для установления отношения студентов к методу КОО их анонимно проанкетировали.

Результаты и их обсуждение. В общем 68 (81,9%) студентов (92,3% – медицинского, 66,7% – стоматологического, 82,8% – фармацевтического факультетов) отметили, что данный метод улучшает мотивацию к обучению. Не согласны с этим были 9 (10,8%) студентов (7,7% – медицинского, 8,3% – стоматологического и 10,3% – фармацевтического факультетов). Остальные 6 (7,2%) студентов не определились по этому поводу. Кроме того, 62,6% студентов признали КОО лучшей учебной стратегией, 54,2% – наиболее эффективной в достижении учебных целей; 74,70% и 55,42% отметили, что она, соответственно, позволяет лучше использовать учебное время и рассмотреть больше учебного материала; 68,67% и 85,54% – соответственно, стимулирует самостоятельную работу и внимание; 65,1% считают, что она должна и в дальнейшем использоваться на практических занятиях.

Вывод. По оценкам 81,9% студентов, метод командно-ориентированного обучения повышал у них учебную мотивацию.

Ключевые слова: мотивация, студенты, командно-ориентированное обучение.

IMPROVING STUDENTS' MOTIVATION IN CASE OF TEAM-BASED LEARNING METHOD

Khaitovych M.V., Potaskalova V.S., Savelieva-Kulyk N.O., Temirova O.A., Sytnyk I.M.

*Bogomolets National Medical University, Kyiv, Ukraine
nik3061@gmail.com*

Relevance. The learning motivation of student is the main goal of the teacher. Perspective is introducing of active forms of teaching.

Objective of the research was to specify the influence of method of team-based learning (TBL) on students' motivation.

Materials and methods. The assessment of the method of TBL was provided among the students of 4th and 5th educational year of pharmaceutical faculty, students of 5th educational year of medical and stomatological faculties. For the purpose to specify the relation of students to TBL method, obtained by means of their anonymous questionnaire survey.

Results. Generally 68 (81,9%) of all students (92,3% students of medical faculty, 66,7% students of stomatological faculty, 82,8% students of pharmaceutical faculty) were defined that this method improve learning motivation, 9 students (10,8%) disagree with this approach (7,7% students of medical, 8,3% of dentist and 10,3% of pharmaceutical faculties), the other 6 students (7,2%) undecided about the method. Moreover, 62,6% of students defined TBL as better learning strategy, 54,2% – more effective in realization of educational goals, 74,70% and 55,42% of students pointed out that this method make it possible for better use of study time and discuss more of educational material respectively, 68,67% and 85,54% – stimulate the independent study and attention, 65,1% of respondents consider this method have to use for introducing on practical classes.

Conclusion. The method of team-based learning have increased learning motivation due to assessment of 81,9% students.

Key words: motivation, students, team-based learning